

---

---

**PLANEJAMENTO  
ESTRATÉGICO  
INSTITUCIONAL DA UFRA**



**2014 - 2024**

---

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA - UFRA**

**REITOR**

**Sueo Numazawa**

**VICE-REITOR**

**Paulo de Jesus Santos**

**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL –  
PROPLADI**

**Antônio Cordeiro de Santana**

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO – PROPED**

**Izildinha de Souza Miranda**

**PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

**Simone Andréa Lima do Nascimento Baía**

**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - PROEN**

**Marcel do Nascimento Botelho**

**PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO – PROEX**

**Djacy Barbosa Ribeiro**

**PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS**

**Manoel Sebastião Pereira de Carvalho**

**PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS**

**Maria Rosângela Xavier Serique**

---

Santana, Antônio Cordeiro de

Planejamento estratégico institucional da UFRA: 2014-2024 / Antônio  
Cordeiro de Santana. – Belém, 2015.

115 p. il.

ISBN:

1. Planejamento estratégico. 2. Educação superior. 3. Gestão Pública.  
4. UFRA - Mapa estratégico.

CDD - 658.4012

---

---

---

## **COORDENADOR DO PLANO DE TRABALHO:**

**Antônio Cordeiro de Santana**

Pró-reitor da PROPLADI

## **EQUIPE DE COLABORADORES:**

Na elaboração do Planejamento Estratégico Institucional da Universidade Federal Rural da Amazônia foram utilizados como elementos de fundamentação os princípios da Economia Colaborativa, a partir dos quais foi possível criar um movimento para catalisar a colaboração dos grupos de interesse internos (alunos, técnicos e professores) e externos (egressos, instituições empregadoras e a sociedade), com vistas a disponibilizar informações, compartilhar ideias e agregar contribuições para que a Universidade alcance sua missão.

A equipe de colaboradores inclui todos os alunos, egressos, professores, técnicos, representantes de instituições e pessoas da sociedade que participaram das oficinas do CICLOPI das diversas formas, assim como os que contribuíram, mesmo a distância, fazendo a leitura dos relatórios e contribuindo com sugestões e estímulo ao desenvolvimento e conclusão do trabalho.

Adriana da Silva Neves, Adriana Pereira, Agirlayne de Souza Reis, Alberto Cruz da Silva Junior, Alciêde Pereira de Souza, Alfredo Homma (Embrapa), Aliete Villacorta de Barros, Aliomar Arapiraca da Silva (Ceplac), Allan Klynger Lobato, Amada Machado de Lima, Ana Caroline de Souza Campos, Ana Caroline M. da Silva, Ana Cristina Gomes (Biblioteca), Ana Jeysa Carvalho de Souza, Ana Karlla Magalhães Nogueira, Ana Karoline da S. Araújo, Ana Kelly Teixeira Silva, Ana Laura dos Santos Sena (Embrapa), Ana Rita de Lima, Ana Rita de Lima, Ana Sílvia Sardinha Ribeiro (Coord. Med. Veterinária), Anderson dos Santos Vieira, Andréia Damasceno Costa, Andréia Taynah de A. Silva, Aníbal Coutinho do Rego, Antonia Handerlane A. da Costa, Antonia Lúcia da C. Silva, Antonia Taiara de S. Reis, Antônia Tamila N. Silva, Antônio Augusto de Souza Castro, Antônio Cordeiro de Santana, Antônio José Figueiredo Moreira (Diretor do ICA), Antônio Rodrigues Fernandes (Editor da RCA), Arcídio Ornela Filho, Ayrton de Souza Sena, Barbara do Nascimento Borges, Bruna Nogueira Carvalho, Bruno Ribeiro, Camilly Ribeiro Fernandes, Carla Caroline Rosa dos Santos, Carlos de Carvalho Barros Filho, Carmem Célia Conceição (TTES), Carolina Simões dos Santos, Cássio Pereira César França Braga, Cesar Henrique Silva Palheta, Charles Ramon de Medeiros Brito, Cibele Lima de Souza, Cintia Maria Cardoso (Coord. Parfor), Cintya Karoline Varjão Faro, Clivia da Conceição Mar, Cristian Faturi, Cristiana da Paixão Barroso, Cyntia Meireles de Oliveira, Daiana Mex Ramos de Sousa, Danielle Tavares da Silva, Daniely Peixoto de Lima, Danilo Souza da Silva, Darlan de Araújo Costa, Diego Lins de Lima, Diego Urubatan A. de Alcântara, Dilamar Dallemole (UFMS), Dinael Moreira da Silva, Djacy Barbosa Ribeiro (Pró-reitor Proex), Douglas de Souza Moraes, Ebson P. Candido, Edinaldo Sousa Santos, Edilson Antônio B. de Castro, Edina Alcântara, Edna Maria Nóbrega da Silva, Edson Paiva Soares Neto, Eduardo Cezar Medeiros Saldanha, Eduardo Paes, Eduardo Saraiva da Rocha, Eduardo Tavares Paes (vice-diretor do Isarh), Elana Luceli Silva Borges, Elder Santana, Eliana Nobre da Silva, Eliane do Socorro F. Lima, Elianny Sousa Silva, Elias Mauricio S. Rodrigues, Eliza Sena, Elizabeth dos Santos Bentes, Emanuel Pimenta Pachêco, Emerson Cordeiro Moraes, Emilce N. Pacheco, Erika Branco (vice-diretora do ISPA), Erykah Moreira (Funpea), Eucinete de Menezes Albuquerque, Fábio Cadete, Fabricio Corrêa da Costa, Fabrício Khoury Rebello, Felipe de Cardoso de Menezes, Fernanda Ludmyla Barbosa de Souza, Fernanda Pantoja Souza, Fernando A. Teixeira Mendes (Ceplac), Fernando Cristovam da Silva Jardim, Fernando da Silva Figueira, Fernando Sérgio Valente Pinheiro (Diretor Capanema), Firmina Furtado dos Santos, Flávia Cordeiro Lopes, Franciane do S. Silva Magalhães, Francisca Kleusia N. da Costa, Francisco de Assis Araújo, Francisco de Assis Costa (NAEA), Francisco de Assis Oliveira (Coord. Curso PG), Francisco Wanderson S. dos Santos, Gabriela da Silva Melo, Gabriela Marques Rodrigues, Gabriela Morão de Almeida, Gabriela Sobrinho Reis, Gabriele Rosa da Silva, Geiva Picanço, Genilse Correa de Souza, Geovany Lisboa Viana, Geraldo Souza de Melo, Gerlane do Socorro Moura Teixeira, Gilberto Alan de S. Máximo, Gilfrei Mácola Jr. (Setur-PA), Gilmyson Ryan Rodrigues de Oliveira, Giovanni Rezende Barbosa Ferreira, Gisalda Filgueiras (UFGA), Gisele Barata da Silva, Gustavo Antônio Ruffeil (Diretor Paragominas), Gustavo Antônio Silva, Gustavo F. de Moraes Dias, Helder Aranha (Sepaq-PA), Heliana Maria Silva Brasil (vice-coord. Curso GR), Hélio Smith Junior (Assessor), Hemerson Douglas C. Carvalho, Henderson Gonsalves Nobre, Heráclito Eugênio Oliveira da Conceição (Diretor Capitão Paço), Herdjania Veras de Lima (Coord. Curso PG), Hugo Alves Pinheiro (Pró-reitor Adjunto Proped), Hugo da S. Torres (Fiepa), Ian de Souza Rocha, Ieda Monteiro de Brito, Igor Guerreiro Hamoy, Ingrid Nayane Costa de Oliveira, Iris Lettieri do Socorro Santos da Silva, Isis Cystynne B. Correa, Ismael de Jesus Matos Viegas (Coord. Curso GR), Ivan Carlos Fernandes Martins, Ivoneide Lima e Lima, Izabelle Pereira Andrade, Izildinha de Souza Miranda (Pró-reitora Proped), Jaime Viana de Sousa, Jairo Fernandes Eiras, Janaina de Cássia Braga Arruda, Janny Rose Vieira da Silva, Jaqueline Pompeu Abrunhosa, Jennifer Larissa Araújo da Costa, Jéssica J. C. de Souza,

---

---

---

---

Jéssica Lima farias, Jéssica Vasconcelos Ferreira, Jéssica Wellen dos S. Rocha, João Almiro Correa Soares (Coord. Curso GR), João Augusto Pereira (vice-diretor do ICA), João Claudio Tupinambá Arroyo (Faam), João Raimundo Pereira da Silva Filho, João Thiago, Joaquim Alves de Lima Júnior, Jonatha de Oliveira Barradas, Jorge Antônio Moraes de Souza, Jorge Gazel Yared (Embrapa), José Barbosa Pimenta, José Darlon N. Alves, José Farias Costa, José Maria Cardoso dos Passos, José Maria Condurú Neto (Chefe de Gabinete), José Mayke A. de Oliveira, Joycilene T. do Nascimento, Juliana Thalita Bruno da Silva, Juscelino Lemos Corrêa, Karina Fabiola Glins Barros, Kátia Cristina de Araújo Silva (Coord. Curso GR), Kedson Raul de Souza Lima (Pró-reitor Proaf), Keliandra Souza Alves, Kélvia Jácome de Castro, Kely Mirian de S. Ambé, Keppler Mota Junior, Lara Gilvana Nascimento de Araújo, Larissa Jaina da Silva de Oliveira, Larissa Santos de Almeida, Laura Michele S. Lima Gomes, Leandro F. Ferraz Meyer, Leane Castro de Souza, Leidian Moura da Silva, Leidiane de Oliveira Lima, Leila Diana P. Melo, Lena Vania Ferreira, Leonardo Perote da Silva, Leônidas Pompeu Leão Velloso, Letícia do Socorro Cunha, Letícia Moura da Silva, Lidiane de Souza Silva (Emater), Lourival Dias Campos, Luan Mateus S. Batista, Luana Lucas Furtado, Luana Moraes da Luz, Luane Laíse O. Ribeiro, Luciane C. Paschoal Martins, Luciane Reis Delgado (Unama), Lucila Elizabeth F. Monfort, Luiz Calr Almeida (Senar), Luiz Fernando de Souza Rodrigues (Coord. Curso PG), Luma Barbalho, Mágda Valéria Correa Miranda, Manoel Euclides do Nascimento, Manoel Malheiros Tourinho (Ex-Reitor), Manoel Sebastião Pereira de Carvalho (Pró-reitor Proaes), Marcel do Nascimento Botelho (Pró-reitor Proen), Marcello Aires Iannuzzi, Marcelo Augusto Moreno da Silva Alves, Marcelo Edilson Oliveira Souza, Marcerio Romulo Souza (Prefeitura), Márcia Nágem Krag, Marcos André Piedade Gama (Pró-reitor Adjunto da Proex), Marcos Antônio Souza dos Santos (Pró-reitor Adjunto Propladi), Maria Cristina Manno (Coord. Zootecnia), Maria de Nazaré Martins Maciel (Vice-diretora Icibe), Maria Denise Gomes da Costa, Maria Eunice Lima Rocha, Maria Kalyane Farias da Silva, Maria Ligia Souza Teles, Maria Salomé da Silva Ribeiro, Maria Sueli Barbosa de Paiva, Marluce Reis Souza Santa Brígida, Marly Sampaio (Editora da UFRA), Marta Barros Rocha, Matheus Lopes de Sousa, Mauricio da Silva Costa, Mauricio dias, Mauro H. B. Santos (Cop), Merabe Carvalho, Merilene do Socorro Silva Costa (Diretora Icibe), Milena Oliveira, Milka Gabriella Costa Fontes, Milton Mota (ITES), Moacir da Cruz Rocha (Conab), Moacir Serqueira da Silva (Ascon), Murilo Henrique Fonseca Silveira, Natália dos Santos Barros, Nayane da Silva Souza, Nelma Miranda Castilho, Neuma T. dos Santos, Nuno Filipe Alves Correia de Melo (Coord. Curso PG), Nilson Luiz Costa (UFSM), Orlando Tadeu Lima de Souza (Assessor), Osvaldo Noronha, Otávio André Chase, Pablo Wenderson Ribeiro Coutinho, Patrícia de Souza Soares, Paula Martinelly dos Reis Farias, Paulo Cerqueira (Ufpa), Paulo César de Moraes Alves (Coord. Curso), Paulo de Jesus Santos (vice-Reitor), Paulo Jorge de Oliveira Ponte de Souza (Diretor Isarh), Paulo Keven Almeida, Paulo Luiz Contente de Barros (Ex-Reitor), Paulo Roberto de Carvalho (Coord. Curso GR), Pedro Nascimento (Assessor), Pedro Trindade Amador, Rafael Figueiredo da Costa, Rafael Marcel Carneiro, Rafael Potiguar Lima, Rafaela Guerino, Railton Monteiro de Brito, Raimunda Luz, Raimunda Maria da Luz Silva (Coord. Curso GR), Raimundo de Jesus Farias, Raimundo Lázaro Moraes da Cunha, Raimundo Nelson Silva (Assessor), Raimundo Nonato da Silva (Fazenda Castanhal), Raimundo Thiago Lima da Silva, Raimundo Thiago Lopes de Jesus, Ranyelle Foro de Sousa (Pró-reitora Progep), Rayane Rocha Pereira, Reginaldo Alves Festucci Buselli, Renata Ferreira Lima, Rodrigo de Oliveira Brito, Rodrigo Martins da Costa, Rodrigo Silva do Vale (Pró-reitor Adjunto Proaes), Rodrigo W. Q. Torres, Roosevelt de Souza Olortegui, Rosimeire Pastana da S. E Silva, Ruann Lucas Pedreira Aragão, Rubens Cardoso da Silva (vice-Reitor Uepa), Ruth Helena Cristo Almeida, Ruth Helena Falesi (Pró-reitora Adjunta da Proen), Sanae Hayashi, Sandra Maria Macedo GFonsalves, Sara Danielle Coelho (Pró-reitora Adjunta Progep), Sávio Silva Azevedo, Sebastião Carvalho (Pró-reitor Proaes), Sérgio Castro Gomes (Idesp), Shirlene Souza Oliveira, Stephane Mayara Silva Aguiar, Suely França, Suelo Numazawa (Reitor), Tássia Toyoi Gomes Takashima, Tatiana Deane de Abreu Sá (Embrapa), Thiago Rodrigues Feitosa (vice-diretor de Capitão Poço), Ticiane Lima dos Santos (Diretora Tomé-Açu), Valto Coelho Santana, Vanessa Baía, Vanessa Lima Lemos, Vanessa Teixeira, Verônica Queiroz Mendes, Vitor Takaoka (Fiepa), Walmir Hugo dos Santos (Assessor), Weleson F. Moura da Costa, Wendel Kaian Oliveira Moreira, William Castro (Embrapa), Williams J. Cruz Macedo, Wilnália Garcia, Wilza da Silveira Pinto, Yweenns T. Ferraz, Zaira Beatriz Fernandes Cruz.

Por fim, agradeço ao Reitor Suelo Numazawa pela confiança e apoio ao trabalho, aos palestrantes convidados Alfredo Kingo Oyama Homma (Embrapa), Cássio Pereira (Ipam), Francisco de Assis Costa (Naea), Manoel Malheiros Tourinho (ex-Reitor UFRA), Rubens Cardoso da Silva (vice-Reitor Uepa) e Tatiana Deane de Abreu Sá (Embrapa), a Ádina Santana (Unicamp) e Karina Glins (Ufra) que colaboraram na digitação dos dados, aos professores Leônidas Velloso (Ufra) e Isabelle Andrade (Ufra) pela aplicação dos questionários, respectivamente nos *campi* de Parauapebas e Paragominas e, especialmente, aos 591 alunos, 113 professores, 156 egressos e 15 organizações que foram contatados e se dispuseram a contribuir com o preenchimento dos questionários e/ou participação no Ciclopi e a todos que direta ou indiretamente continuarem contribuindo para o aprimoramento do planejamento até então inédito na metodologia e forma aberta e democrática de elaboração do trabalho.

---

---

---

---

## SUMÁRIO

DEFINIÇÃO DE TERMOS.....	8
PALAVRA DO REITOR.....	9
APRESENTAÇÃO .....	10
I MISSÃO, VISÃO, VALORES E PRINCÍPIOS DA UFRA .....	12
A MISSÃO DA UFRA: 2014-2024.....	12
A VISÃO DA UFRA: 2014-2024.....	12
OS VALORES DA UFRA: 2014-2024.....	12
OS PRINCÍPIOS DA UFRA: 2014-2024.....	13
II POLÍTICA INSTITUCIONAL .....	14
INTRODUÇÃO.....	14
2.1 POLÍTICA DE ENSINO.....	14
2.2 POLÍTICA DE PESQUISA E INOVAÇÃO.....	15
2.3 POLÍTICA DE EXTENSÃO.....	16
2.4 POLÍTICA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS.....	17
2.5 POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS .....	17
2.6 POLÍTICA DE COOPERAÇÃO INTERINSTITUCIONAL E INTERNACIONAL..	17
2.7 POLÍTICA DE GESTÃO .....	18
III PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL.....	20
INTRODUÇÃO.....	20
3.1 METODOLOGIA DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO .....	20
3.2 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DA UFRA .....	23
3.3 OBJETIVOS DO DIAGNÓSTICO.....	23
3.4 METODOLOGIA DO DIAGNÓSTICO.....	24
3.5 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	25
3.5.1 Características da amostra .....	25
Aluno .....	25
Professor.....	26
Egresso .....	26
Organização empregadora .....	27
3.5.2 Ambiente interno .....	28
Aluno .....	28
Professor.....	29

---

---

---

---

Egresso .....	30
Organização empregadora .....	31
3.5.3 Ambiente externo.....	33
Aluno .....	33
Professor.....	35
Egresso .....	36
3.5.4 Análise integrada .....	37
Ambiente interno: pontos fortes e pontos fracos.....	37
Ambiente externo: oportunidades e ameaças .....	38
3.5.5 Demanda potencial do mercado de trabalho.....	40
3.5.6 Posição competitiva dos cursos da UFRA .....	41
3.5.7 Vantagens locacionais dos novos <i>campi</i> .....	42
3.6 DESENVOLVIMENTO DA UFRA MULTICAMPI.....	46
3.6.1 Resultados da análise fatorial exploratória (AFE).....	47
Cenário 1: fortalezas e oportunidades .....	48
Cenário 2: fortalezas e ameaças.....	51
Cenário 3: fraquezas e oportunidades .....	53
Cenário 4: fraquezas e ameaças.....	54
3.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	55
IV MAPA ESTRATÉGICO DA UFRA MULTICAMPI.....	58
INTRODUÇÃO.....	58
4.1 DIRETRIZES DO PNE 2011-2020.....	58
4.2 METAS DO PNE 2014-2024.....	58
4.3 MAPA ESTRATÉGICO.....	59
V PLANO DE EXPANSÃO DA UFRA MULTICAMPI.....	60
INTRODUÇÃO.....	60
5.1 CENÁRIO DE CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL.....	61
Dimensão sustentabilidade institucional.....	61
Objetivos e metas.....	61
Dimensão gestão estratégica.....	65
Dimensão ressonância do mercado .....	71
Dimensão vantagem competitiva específica .....	73
Dimensão autonomia institucional .....	74
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	75
VI PLANEJAMENTO DE CURSOS, RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUTURA FÍSICA DOS CAMPI DA UFRA MULTICAMPI.....	77

---

---

---

---

INTRODUÇÃO.....	77
6.1 PLANEJAMENTO DE CURSOS E PESSOAL POR <i>CAMPUS</i> .....	77
6.1.1 Campus de Belém .....	78
6.1.2 Campus de Capanema.....	80
6.1.3 Campus de Capitão Poço .....	81
6.1.4 Campus de Paragominas .....	82
6.1.5 Campus de Parauapebas .....	83
6.1.6 Campus de Tomé-Açu.....	83
6.1.7 Campus de Tailândia .....	84
6.1.8 Considerações finais .....	85
6.2 PLANEJAMENTO DE CURSOS E PESSOAL POR NÚCLEO UNIVERSITÁRIO..	86
Introdução .....	86
6.2.1 Considerações finais .....	87
6.3 PLANEJAMENTO DA INFRAESTRUTURA FÍSICA DOS <i>CAMPI</i> DA UFRA.....	88
Introdução .....	88
6.3.1 Considerações finais .....	93
VII DESAFIO E EXPECTATIVA DA UFRA MULTIC <i>CAMPI</i> .....	94
VIII BIBLIOGRAFIA.....	95
APÊNDICES.....	97
APÊNDICE 1 – MÉTODOS QUANTITATIVOS APLICADOS .....	97
MODELO DE ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA.....	97
TESTE DE MÉDIA .....	99
TESTE DE CORRELAÇÃO .....	99
ÍNDICE DE CONCENTRAÇÃO NORMALIZADO (ICN).....	99
APÊNDICE 2 – RESULTADOS SOBRE OS AMBIENTES INTERNO E EXTERNO.....	101
APÊNDICE 3 – QUESTIONÁRIOS UTILIZADOS NA PESQUISA .....	104
APÊNDICE 4 - Municípios especializados em cadeias produtivas com potencial de estruturação e desenvolvimento no estado do Pará, 2014. ....	107
APÊNDICE 5 – MATRIZ DE OBJETIVOS, METAS E O INDICADOR DE DESEMPENHO .....	115

---

---

---

---

## DEFINIÇÃO DE TERMOS

**Agroindústria:** atividade econômica que tem por objetivo transformar matéria-prima agropecuária, pesca, aquicultura e florestal em produtos comercializáveis, mediante a utilização de capital humano, capital físico e energia.

**Agronegócio:** contempla o agregado de todas as cadeias produtivas. O agronegócio está na agenda de países como Austrália, Estados Unidos, União Europeia, Brasil, Rússia e China.

**Análise fatorial:** analisa relações entre variáveis para identificar grupos de variáveis que formam dimensões latentes.

**Cadeia produtiva:** encadeamento de atividades que englobam o fornecimento de insumos para o desenvolvimento de um produto, a produção primária, o processamento industrial, o armazenamento, o transporte e a distribuição aos consumidores finais.

**Cargas fatoriais:** correlação entre as variáveis originais e os fatores, considerado a chave para o entendimento da natureza de um fator; as cargas fatoriais ao quadrado indicam o percentual da variância de uma variável original que é explicado por um fator.

**Competitividade:** resulta da interseção de boas estratégias e elevada produtividade operacional. No caso da UFRA, competitividade significa a formação de profissional ajustado ao mercado, incorporando qualidades pessoais, conhecimento e habilidade em pesquisa, extensão e desenvolvimento tecnológico e socioambiental, em nível diferenciado do formado pelas instituições concorrentes.

**Comunalidade:** magnitude total da variância que uma variável original compartilha com todas as outras variáveis incluídas na análise.

**Estratégia:** transformação de opções bem informadas em ações realizadas no tempo adequado. É criar uma posição exclusiva e valiosa para a instituição, envolvendo um diferente conjunto de atividades.

**Governança:** maneira como o poder é exercido na administração dos recursos sociais, econômicos e ambientais de um governo visando o desenvolvimento sustentável, e a capacidade de planejar, formular políticas e cumprir funções. Aqui trata-se de governança corporativa que engloba o conjunto de processos, regulamentos, decisões, costumes e ideias que mostram a maneira pela qual a instituição é administrada. A governança é um requisito fundamental para o desenvolvimento sustentável que incorpora desempenho econômico com equidade social, direitos humanos e princípios ambientais.

**Grupo de interesse:** grupo de pessoas físicas e/ou jurídicas, formal ou informalmente ligados a interesses, aspirações ou direitos, cujas atitudes, comportamentos e/ou propostas podem ser essenciais para o desenvolvimento de uma empresa ou instituição. No caso da UFRA, dada sua missão de contribuir para o desenvolvimento sustentável, a comunicação e o diálogo contínuo com os grupos de interesse representam uma força competitiva essencial.

**Matriz fatorial:** tabela de cargas fatoriais de todas as variáveis sobre cada fator.

**Matriz fofa:** ferramenta metodológica para análise de empresas ou instituições que se propõem a conhecer sua situação e elaborar propostas de ações estratégicas.

**Planejamento estratégico:** processo gerencial que envolve a formulação de objetivos para a seleção e execução de programas de ação, levando em conta as condicionantes internas e externas que influenciam a evolução da empresa ou instituição.

**Produtividade operacional:** utilização de todos os insumos e recursos de uma atividade (mão de obra, capital, matéria-prima, tecnologia, energia, informação e conhecimento) para gerar um produto da forma mais eficiente.

**Rotação fatorial:** processo de ajuste dos eixos fatoriais para conseguir uma solução fatorial mais simples e teoricamente mais significativa.

**Sustentabilidade:** característica ou condição de uma empresa ou instituição que permite a sua permanência no mercado em dado patamar por um longo período de tempo. No caso da UFRA, essa posição é determinada pela formação de recursos humanos, desenvolvimento de pesquisa, tecnologias, extensão e prestação de serviços com a incorporação dos aspectos sociais, culturais e éticos, econômicos, ambiental e energético.

**UFRA multicampi:** estratégia adotada pela UFRA para sua expansão e consolidação do desenvolvimento com escopo territorial, demarcado pelos *campi* instalados em municípios que podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas locais e do entorno.

**Vantagem comparativa:** ocorrência de níveis de desempenho econômico acima da média de mercado em função das estratégias adotadas pela instituição.

**Vantagem competitiva:** conjunto de características ou atributos que permitem a uma empresa ou instituição diferenciar-se das demais concorrentes por demonstrar maior desempenho socioeconômico e ambiental na percepção do cliente.

---

---



---

---

## PALAVRA DO REITOR

A Universidade Federal Rural da Amazônia tem a missão desafiadora de formar profissionais qualificados, compartilhar conhecimentos com a sociedade e contribuir com o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Para isto a Universidade comanda a resultante de três vetores dinâmicos e estruturantes: o ensino de graduação e de pós-graduação, a pesquisa científica, tecnológica e de inovação e a extensão que faz o intercâmbio contínuo do conhecimento produzido com a sociedade. Como resultado, promove-se a melhoria da qualidade de vida de populações locais e qualifica-se o processo de desenvolvimento a partir da base.

Com relação ao ensino de graduação, a UFRA apresentou elevado grau de eficácia, dado que entre 2002 e 2012 inseriu no mercado de trabalho mais de 70% dos egressos, sendo mais de 60% por meio de concurso público. Este resultado, sem dúvida é o reflexo da qualidade do ensino, uma vez que a instituição registra alunos premiados em fóruns locais, nacionais e internacionais, também conta com professores agraciados com prêmios locais e nacionais pelo trabalho desenvolvido no ensino e na pesquisa e diversos projetos de pesquisa premiados em nível regional e nacional.

Tendo em vista atender à sociedade com uma educação superior de qualidade, o Plano Nacional de Educação (PNE) estabeleceu metas arrojadas para o período 2014-2024, que exige a expansão das Instituições Federais de Ensino Superior. Assim, a UFRA propõe no espaço temporal de dez anos, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) que permitirá atender a demanda do setor produtivo e da sociedade, diversificando a área de atuação, incluindo as ciências sociais aplicadas, ciências biológicas, ciências humanas, ciências da saúde e as engenharias, sem absolutamente perder de vista a área de ciências agrárias que corresponde o núcleo principal desta Universidade. Este PDI promoverá a ampliação significativa de número de cursos de graduação e pós-graduação, de oferta vagas e de formação de profissionais qualificados e ajustados ao mercado configurado pelos arranjos produtivos locais e pelas cadeias produtivas de âmbito local, regional, nacional e internacional.

Neste contexto, em 2024 a Universidade incrementa sua participação na oferta de vagas de graduação nos *campi* do interior, cuja parcela de mercado deve atingir pelo menos 16% do total de matrículas do ensino médio das escolas públicas municipais e privadas. Em Belém, a oferta planejada de vagas supre 3,1% da demanda de estudantes matriculados no nível médio, que é o triplo das vagas disponibilizadas em 2013. Este avanço pode ser considerado estratégico para a educação, pois representa 60,8% das vagas ofertadas pela Universidade Federal do Pará em 2014.

O ponto importante é que os cursos novos da UFRA atendem a uma fatia de mercado ainda não coberta pelas instituições públicas federais de ensino superior, como são os casos da Engenharia de Energia, Engenharia de Petróleo, Engenharia Cartográfica e Agrimensura, Engenharia Ambiental, Engenharia de Controle e Automação, Agronegócio e Gestão Pública e Desenvolvimento.

Por fim, ao cumprir esta etapa da evolução institucional, constrói-se o caminho com as sinalizações apontando os novos passos a serem dados para a sua continuidade na formação de recursos humanos qualificados e humanistas, no compartilhamento de conhecimentos com a sociedade paraense e na efetiva contribuição para o desenvolvimento local e sustentável da Amazônia e do Brasil.

**Sueo Numazawa**  
Reitor da UFRA

---

---

---

---

## APRESENTAÇÃO

A Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) tem início em 23 de dezembro de 2002, quando foi criada por meio da Lei nº 10.611. A UFRA nasceu da transformação da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará (FCAP) que, por sua vez surgiu em 5 de dezembro de 1945 a partir da Escola de Agronomia da Amazônia, por meio do Decreto Lei nº 8.290. Um registro histórico detalhado sobre a criação da UFRA pode ser obtido em Santos (2001 e 2014) e nos documentos oficiais: Estatuto e Regimento disponíveis no portal da Universidade – [www.portal.ufra.edu.br](http://www.portal.ufra.edu.br).

Apoiada nos estudos sobre o perfil do profissional de ciências agrárias e o desenvolvimento local a partir da identificação de arranjos produtivos locais, a UFRA criou os cursos de Engenharia Florestal em Santarém, Agronomia e Zootecnia em Parauapebas e Agronomia em Capitão Poço no interior do estado do Pará. Parauapebas e Capitão Poço se transformaram em *campus* da UFRA e Santarém na Universidade do Oeste do Pará (UFOPA).

A partir da experiência adquirida, com o apoio do Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), criado pelo Decreto nº 6.096 de 14 de abril de 2007, a UFRA foi contemplada com recursos para a reestruturação acadêmica, criação de novos cursos de graduação e do *campus* de Paragominas. Os novos *campi* de Capanema e Tomé-Açu e os cursos de graduação foram criados com recursos do Ministério da Educação (MEC) já no âmbito do Plano Nacional da Educação (PNE 2011-2020), que deve continuar apoiando a expansão da UFRA em busca da consolidação até 2024, com sete *campi* situados nos municípios de Belém, Capanema, Capitão Poço, Paragominas, Parauapebas, Tomé-Açu e Tailândia, e cinco núcleos universitários nos municípios de Colares, Ourilândia do Norte, Santa Isabel do Pará, Ulianópolis e Viseu no estado do Pará.

Portanto, a UFRA tem raízes profundas na história do desenvolvimento rural da Amazônia e agora cria novas redes de conexões para acompanhar e propor ações de desenvolvimento rural e empresarial para a região amazônica, atuando nos espaços amplos do mercado que se caracterizam por uma demanda pelo ensino de graduação e de pós-graduação superior à máxima capacidade de oferta de vagas pelas universidades públicas e privadas da Amazônia.

Neste contexto, a UFRA caminha a passos largos em busca de atender às diretrizes do PNE 2014-2024 do MEC, identificando demandas, criando cursos e ofertando vagas em áreas com real potencial para a inserção dos profissionais formados no mercado e assim contribuir endogenamente para o desenvolvimento local e sustentável.

Na perspectiva de continuar avançando de forma segura em sua trajetória de crescimento sustentável, a UFRA optou por construir endogenamente seu planejamento estratégico como forma de viabilizar a implementação dos objetivos e metas estabelecidos, com risco e custos minimizados para a sociedade brasileira e, em específico, para a sociedade amazônica em que as oportunidades são imensamente mais restritas do ponto de vista socioeconômico, cultural e político, relativamente às demais regiões do Brasil.

Não obstante estes efeitos restritivos, a UFRA vai seguindo uma trajetória com êxito destacado na formação de recursos humanos e no desenvolvimento de pesquisas que se traduzem em melhorias da qualidade de vida das pessoas, dado que contribuem para viabilizar a implementação e operacionalização das políticas públicas direcionadas ao desenvolvimento regional e nacional.

Estes resultados afloram no trabalho dos profissionais de Ciências Agrárias e Ciências Sociais Aplicadas já engajados no mercado de trabalho, além da perspectiva de ampliação da fronteira do conhecimento a partir da incorporação de novas áreas como Ciências Biológicas, Ciências Humanas, Ciências da Saúde e Engenharias.

Com a ampliação da matriz de cursos, estrategicamente implantadas com base em estudo técnico sobre cadeias produtivas e arranjos produtivos locais, a UFRA pode avançar rumo ao atingimento de sua missão como instituição pública do ensino superior, plenamente alinhada às diretrizes e metas do PNE 2014-2024.

---

---

---

---

Muito do que a UFRA vivencia hoje é fruto do Projeto de Fortalecimento Institucional (ProUFRA), financiado pelo Reino Unido e executado em parceria com o Department for International Development (DFID) que, no âmbito da sua transformação de Faculdade em Universidade treinou a *staff* de professores e técnicos da instituição e contribuiu para a implantação da política atual de educação e gestão colegiada, assim como para a interiorização da Universidade.

Portanto, o diagnóstico sobre o ambiente operacional da UFRA, utilizado na elaboração deste Planejamento Estratégico Institucional (PLAIN), corresponde ao período de vida efetiva da Universidade a partir de 2002. Entre 2002 e 2012, a universidade formou cerca de 4,5 mil profissionais e conseguiu inserir 70% no mercado de trabalho, o que indica elevado grau de eficácia de sua política de ensino superior.

Atualmente, a UFRA, nos seis *campi*, oferece 27 cursos de graduação e nove cursos de pós-graduação. No desenvolvimento destes cursos estão envolvidos 436 técnicos e 344 professores qualificados, sendo 55,2% doutores, 42,7% mestres, 0,9% especializado e 1,2% graduado, ministrando aulas para 5,65 mil alunos de graduação.

Até 2024, o total de cursos deve quadruplicar, com a estabilização e consolidação da UFRA Multicampi, atingindo 126 cursos de graduação, 36 cursos de pós-graduação, 1.676 professores, 28.796 alunos de graduação, 1.225 alunos de pós-graduação e 636 técnico-administrativos.

Com esta estrutura implantada, a UFRA dispõe das condições necessárias para melhorar a qualidade do ensino, pesquisa e extensão e contribuir para atender à demanda pelo ensino de graduação e pós-graduação, bem como para o desenvolvimento local e sustentável da Amazônia.

Este Plano Estratégico Institucional da UFRA foi construído a partir de um diagnóstico em base científica para qualificar tecnicamente a configuração dos ambientes interno (pontos fortes e pontos fracos) e externo (oportunidades e ameaças). De posse dos resultados, gerados com a utilização da ferramenta de Análise Estatística Multivariada, construiu-se o cenário viável e foram definidas as dimensões latentes orientadas para sinalizar o caminho do desenvolvimento sustentável da UFRA Multicampi, ponto de onde foram elaborados os objetivos, metas e as ações estratégicas para alcançar a missão da UFRA.

Portanto, trata-se de uma peça de planejamento simples, porém atual, inovadora metodologicamente e fundamentada teoricamente, construída dentro da realidade e capacidade operacional da UFRA, plenamente alinhada às demandas sociais e às diretrizes e metas do Plano Nacional de Educação 2014-2024 do Ministério da Educação.

Com este planejamento estratégico, a UFRA exercita uma gestão democrática, transparente, meritocrática e competitiva. A expansão da Universidade nos polos estratégicos do estado do Pará, onde fará a integração do ensino, pesquisa e extensão, firmando a parceria com as escolas de ensino médio, as empresas e instituições com potencial de apoio às atividades desenvolvidas na instituição e com a sociedade. Assim, forma-se um ecossistema estruturante com capacidade para iniciar o desenvolvimento a partir destes locais e se disseminar para o restante do Pará e da Amazônia. O vetor dessa transformação é o ensino de qualidade e a produção de conhecimentos científicos, tecnológicos e inovativos, difundidos por meio das atividades de extensão e do *marketing* e comunicação da Universidade.

A UFRA implantou as políticas institucionais de avaliação sistemática dos docentes e técnicos, da administração, da logística sustentável, da educação, pesquisa, extensão, comunicação e *marketing*, ambas focadas no desenvolvimento sustentável e plenamente alinhadas com as diretrizes e metas do PNE.

Por fim, este Plano Estratégico Institucional foi estruturado em seis seções, além dessa apresentação. A primeira apresenta a missão, visão, valor e princípios da Universidade. A segunda descreve as políticas institucionais de ensino, pesquisa, extensão, recursos humanos, cooperação internacional e gestão. A terceira disponibiliza os resultados do diagnóstico sobre as dinâmicas dos ambientes operacionais interno e externo da UFRA, que são a referência para orientar o planejamento estratégico institucional. A quarta faz o alinhamento dos objetivos da UFRA com as diretrizes e metas do PNE e desenha o mapa estratégico para a visualização integrada das atividades a serem desenvolvidas, de forma conjunta, pela comunidade interna e externa da Universidade. A quinta apresenta o plano de expansão da UFRA Multicampi, contemplando as necessidades de novos *campi*, cursos e pessoal. A sexta se refere ao planejamento da infraestrutura física dos *campi* para o período de 2014 a 2024.

---

---

---

---

## I MISSÃO, VISÃO, VALORES E PRINCÍPIOS DA UFRA

Nesta seção, apresentam-se a missão, visão, valores e princípios que a Universidade Federal Rural da Amazônia estabeleceu para atuar como agente de formação de profissionais com conhecimento interdisciplinar e humanista e de transformação da sociedade, a partir da educação superior, neste cenário de mudanças econômicas, sociais, ambientais, culturais e políticas da Amazônia e do Brasil.

A missão da UFRA expressa o caminho para alcançar o conjunto de ações definidas para o horizonte de tempo de 2014 a 2024, atribui sentido para tudo que a comunidade faz no seu dia-a-dia e demarca a sua razão de ser, com base nos valores, expectativas, conceitos e recursos disponíveis.

A visão idealizada para o futuro da Universidade representa o desejo que a comunidade que ver alcançado por meio do esforço conjunto de todos.

### A MISSÃO DA UFRA: 2014-2024

Formar profissionais qualificados, compartilhar conhecimentos com a sociedade e contribuir para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

### A VISÃO DA UFRA: 2014-2024

Ser referência nacional e internacional como universidade de excelência na formação de profissionais para atuar na Amazônia e no Brasil.

### OS VALORES DA UFRA: 2014-2024

- a) **Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão** – assegurar a integração sistêmica entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão como diferencial na formação dos profissionais, produção e difusão de conhecimentos;
  - b) **Interdisciplinaridade** – exercitar a interdisciplinaridade no ensino, pesquisa e extensão, como processo de construção e desenvolvimento de novos conceitos, conhecimentos e aprendizados e na formação de cidadãos com visão holística dos problemas a enfrentar na vida profissional e convívio social;
  - c) **Transparência** – tornar transparente as ações da atividade administrativa da instituição, mediante a divulgação e disponibilização das informações à sociedade;
  - d) **Responsabilidade social e ambiental** – produzir conhecimento consciente da importância de compartilhar os resultados com a sociedade e com a valorização dos serviços ambientais produzidos pela natureza em benefício do bem-estar social;
  - e) **Dignidade e inclusão** – garantir os princípios da dignidade e inclusão na educação superior aos portadores de necessidades especiais;
  - f) **Ética** – respeito, integridade e dignidade aos seres humanos, com o fito de assegurar os princípios morais aos cidadãos em prol do bem comum;
  - g) **Cidadania** – assegurar a liberdade, direitos e responsabilidades individuais e comunitárias;
  - h) **Cooperação** – trabalhar para o bem comum da sociedade local, regional, nacional e internacional.
- 
-

---

---

## OS PRINCÍPIOS DA UFRA: 2014-2024

- a) Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito cultural, político, científico e socioambiental do pensamento reflexivo em ciências agrária, saúde e produção animal, biológicas, ciências sociais aplicadas, da informação e conhecimento, ciências humanas e da saúde, engenharias e outras que venham a ser introduzidas;
  - b) Formar profissionais cidadãos aptos a contribuir com o desenvolvimento e melhorias da qualidade de vida da sociedade brasileira, em específico do ambiente complexo da Amazônia, propiciando a formação continuada;
  - c) Desenvolver pesquisa, tecnologia e inovação dentro do propósito da sustentabilidade por meio da integração dos sistemas econômicos e ambientais, sob a visão holística das relações entre o homem e o meio em que atua;
  - d) Promover a extensão universitária, prestando serviços especializados à comunidade, sobretudo aos grupos sociais excluídos, e estabelecer um vínculo permanente e dinâmico de ações recíprocas para o desenvolvimento humano;
  - e) Promover de forma permanente o aperfeiçoamento cultural e profissional, possibilitando a integração das informações e conhecimento adquiridos numa dinâmica própria de ação e reação com os egressos e os demais grupos de interesse a que está vinculada;
  - f) Tornar efetivo e ampliado os meios de comunicação e divulgação dos conhecimentos culturais, políticos, socioeconômicos, ambientais, técnicos e científicos, que formam o patrimônio da UFRA tem a ofertar para a humanidade, por meio do ensino presencial à distância, publicações dos resultados de pesquisa e extensão e todas as formas de comunicação ao alcance da Universidade.
- 
-

---

---

## II POLÍTICA INSTITUCIONAL

### INTRODUÇÃO

A UFRA é uma instituição pública federal de ensino superior, com autonomia didática e pedagógica, científica, tecnológica e de inovação, administrativa e de gestão financeira dos recursos aportados pelo Ministério da Educação (MEC), bem como do patrimônio imobilizado e cultural.

É uma Universidade reconhecida na região Norte, no Brasil e no exterior, pela sua trajetória de formação de recursos humanos, produção de pesquisas e difusão de conhecimentos. É considerada uma referência no ensino de ciências agrárias da Amazônia. Conseguiu, ao longo de sua história recente, a inserção no mercado de trabalho de 71% dos egressos entre 2002 e 2012, sendo que 7% estão trabalhando como empreendedores e consultores e 22% estão a procura de emprego.

Este feito histórico, conquistado com todas as dificuldades encontradas, está sendo redesenhado para que a Universidade alcance elevados níveis de eficiência e eficácia na condução no ensino, pesquisa e extensão até 2024.

A melhoria da qualidade das atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão, que são os eixos estruturantes da UFRA, está ancorada no funcionamento de um ecossistema formado pela integração entre as escolas públicas e privadas do ensino fundamental e médio, as empresas dos segmentos das cadeias produtivas identificadas como canais de desenvolvimento na Amazônia e a pesquisa científica e tecnológica desenvolvida na UFRA e/ou em parcerias com outras universidades. A funcionalidade deste ecossistema está conectada às ações dos institutos temáticos, *campi* e as pró-reitorias por meio do planejamento estratégico, conforme apresentado na Seção V deste documento.

Assim, a busca da excelência acadêmica da Universidade está na convergência das ações das políticas que balizam a trajetória de expansão da UFRA *Muiticampi*. Os itens a seguir apresentam, de forma resumida, os pontos focais das políticas que a Universidade desenvolve.

### 2.1 POLÍTICA DE ENSINO

A atividade de ensino da UFRA compreende a oferta de vagas nas modalidades da graduação em diversas áreas e pós-graduação em nível de especialização, mestrado e doutorado. O ensino de graduação dedica-se à formação de profissionais ajustados ao mercado de trabalho e às demandas da sociedade, primando pela qualidade das atividades que desenvolvem e estão conscientes de que devem contribuir para o aumento da produtividade dos sistemas de produção coletivos e privados e para a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Estas ações de política são desenvolvidas pela Pró-reitoria de Ensino (PROEN).

A metodologia de ensino e aprendizagem da UFRA é inovadora, ao exercitar a interdisciplinaridade por meio dos eixos temáticos que dão a conformidade e dinâmica pedagógica a todas as matrizes curriculares dos cursos de graduação presenciais e a distância. Igualmente, incorpora os atributos de qualidades pessoais, ética profissional, economia e gestão de negócios, tecnologia da informação e conhecimento e práticas profissionalizantes. Além disso, a formação do profissional inclui conteúdo em todos os cursos para fornecer conhecimento aos estudantes sobre a realidade socioeconômica, ambiental, cultural e política no âmbito regional e nacional, pensamento crítico, cidadania ativa, trabalho em equipe, pensamento solidário e justiça social.

A UFRA avança ainda mais na contribuição para atender à demanda pelo ensino de graduação por meio do ensino à distância, que contribui para aumentar o número de vagas e tornar mais eficiente a ocupação dos espaços físicos e operar com racionalidade a distribuição da carga horária dos professores. Avança-se, também, na direção do estabelecimento de uma cultura midiática, inicialmente aplicada ao ensino e aprendizagem dos cursos de graduação em educação e informática oferecidos pela Universidade.

---

---

---

---

Em termos de escala, a UFRA é uma universidade pequena que estabeleceu nova trajetória de expansão para contribuir de forma mais efetiva com as diretrizes e metas do PNE, por isto convive com diversos cursos em fase de implantação e ainda não reconhecidos. Todavia, os que foram avaliados pelo MEC, todos receberam o credenciamento pela qualidade apresentada.

A qualidade do ensino vai melhorar ainda mais com a implantação da política de avaliação sistemática dos cursos e do programa de capacitação continuada dos docentes, cujo perfil já reflete elevada qualificação, pois conta com 98% de mestres e doutores, sendo 55% doutores. Concomitantemente, a UFRA vai implantar a política de parceria e cooperação com as escolas do ensino médio e fundamental para a identificação de talentos, desenvolver a prática da iniciação científica e buscar a fidelização desses estudantes à UFRA e, por sua vez, contribuir para produzir um efeito demonstração dos melhores alunos da escola pública que estão enquadrados na política afirmativa de quotas estabelecida pelo MEC.

A integração da UFRA ao programa Ciência sem Fronteiras é outro destaque da Universidade no aprofundamento da formação de profissionais com sólido conhecimento técnico e científico para atuar e contribuir de forma diferenciada na solução dos problemas econômicos, sociais e ambientais que envolvem a geopolítica da Amazônia.

Incentivo diferencial também deve alcançar os professores como elemento de estímulo para a fixação no interior, onde as condições dos serviços de saúde e educação de qualidade são precárias, assim como as deficiências em comunicação e transporte.

Na pós-graduação, os novos cursos serão focados nas dinâmicas do conhecimento que estão dando os contornos da formação acadêmica e do desenvolvimento científico, tecnológico e inovativo necessários aos profissionais que irão atuar nos sistemas produtivos rurais e empresariais da Amazônia.

Nessa perspectiva, a UFRA está ampliando o número de cursos de pós-graduação e o respectivo número de vagas para aumentar a participação dos atuais 10% dos egressos que concluíram algum curso de especialização, mestrado e/ou de doutorado. Esta meta é muito importante para incrementar a qualidade dos profissionais e contribuir para alcançar as metas do PNE.

## **2.2 POLÍTICA DE PESQUISA E INOVAÇÃO**

O cenário de reestruturação produtiva que envolve o desenvolvimento sustentável da Amazônia tem na ciência, tecnologia e inovação um eixo estruturante do progresso material e de bem-estar social para o conjunto da população amazônica e brasileira. A UFRA está inserida neste cenário e com raízes firmadas nas ciências agrárias, ciências sociais aplicadas, ciências ambientais, ciências da informação, ciências humanas e engenharias, que configuram áreas de domínio fundamentais para o desenvolvimento local e sustentável na Amazônia.

A estruturação de grupos de pesquisa, ancorados nos programas de formação a nível de pós-graduação, orienta-se para gerar resultados científicos e tecnológicos sobre os problemas da Amazônia e dispõe de apoio diferenciado para a publicação de artigos em periódicos internacionais. Essa dinâmica ajuda a difundir o conhecimento gerado na Universidade e a caminhar na direção de criar referência e domínio de espaço nas áreas identificadas como pontos fortes e oportunidades para a UFRA. Estas atividades são conduzidas pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PROPED).

Portanto, a pesquisa na UFRA é gerada nos grupos de pesquisa cadastrados no CNPq e credenciados pela Universidade. O foco da pesquisa ainda é difuso e apresenta baixa correlação com a missão da instituição e com as grandes questões diagnosticadas e apresentadas no texto de referência ao planejamento estratégico da Seção III. O domínio das ações da Pró-reitoria de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (PROPED) também está voltado para a pós-graduação. Também, embora com baixa visualização dos resultados, apoia o desenvolvimento das atividades de tecnologia e inovação, que constituem o vetor de inserção da UFRA no cenário mundial da produção do conhecimento científico, tecnológico e inovativo.

A pesquisa aplicada ainda tem baixa expressividade, uma vez que as pesquisas se vinculam aos resultados de projetos atrelados à pós-graduação e poucos são estruturantes. Além disso, a UFRA ainda não dispõe de uma política de avaliação sistemática da pesquisa. Todavia, este plano orienta a implantação

---

---

---

---

de critérios gerais para a qualificação da pesquisa e inovação por meio de indicadores qualitativos e quantitativos, a partir dos relatórios e das publicações geradas no âmbito dos projetos de pesquisa. Este ponto é importante porque a UFRA tem contribuído para o desenvolvimento de muitas tecnologias atualmente incorporadas nos sistemas de produção rural e empresarial, assim como metodologias desenvolvidas e incorporadas nas políticas públicas regionais e com difusão nacional e internacional. No entanto, não são tecnologias reconhecidas como geradas pela UFRA.

Neste contexto, iniciam-se as atividades do núcleo de inovação tecnológica que visa criar as condições para garantir os direitos de propriedades intelectuais das tecnologias e inovações geradas pela Universidade, de acordo com a legislação vigente. Caminha-se, também, com o programa de incubação de empresas para formar empreendedores e no estímulo à formação de pesquisadores a partir da iniciação científica e continuando com a formação em nível de mestrado e doutorado.

Nesta perspectiva, os objetivos, metas e ações do planejamento estratégico oferecem caminhos para o realinhamento das ações de pesquisa e pós-graduação na direção do desenvolvimento científico, tecnológico e inovativo das demandas dos atores sociais, empresarial e governamentais da Amazônia, diagnosticados e evidenciados na percepção dos grupos de interesse da UFRA.

As demandas sociais estão praticamente sem oferta de conhecimento em sistemas e processos voltados para a agricultura de baixo carbono, desenvolvimento de metodologias para avaliação de impactos de mudanças climáticas sobre a subsistência das populações ribeirinhas e urbanas, a valoração dos serviços ecossistêmicos, a compensação pelos danos socioeconômicos e ambientais da implantação de grandes projetos, a estruturação e desenvolvimento das cadeias produtivas de base agrária e minerais, tecnologia da informação e conhecimento e nas áreas de engenharia química, alimentar, de energia e do petróleo, bem como da indústria biotecnológica para agregar valor aos produtos da biodiversidade da Amazônia.

### **2.3 POLÍTICA DE EXTENSÃO**

O Plano Nacional de Extensão (PNEExt) 2011-2020 pauta-se na indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, respaldada a autonomia universitária. Esta política é coordenada pela Pró-reitoria de Extensão (PROEX). A Extensão Universitária na UFRA é considerada como a atividade acadêmica que articula o ensino e a pesquisa e é responsável por fazer a integração entre a universidade e a sociedade.

As atividades de extensão da UFRA estão sendo alinhadas com a missão da UFRA e com as diretrizes do Plano Nacional de Extensão. Também está implantando o processo de avaliação, análise e reflexão das atividades que desenvolve.

As atividades da Pró-reitoria de Extensão priorizam as chamadas públicas e propostas direcionadas para o atendimento de necessidades sociais emergentes como as relacionadas com as áreas da educação, saúde animal, produção de alimentos em assentamentos rurais da reforma agrária, orientação técnica e organização das comunidades rurais e urbanas com vistas ao desenvolvimento de atividades geradoras de emprego e renda, empoderamento das mulheres no processo de decisão e melhoria das condições de vida.

Nesta gestão, esforço está sendo feito para alinhar suas ações às demandas da sociedade, de acordo com a necessidade de interação social por meio das atividades voltadas para as comunidades rurais e urbanas. Esforços estão sendo desenvolvidos para a formação de parcerias, através de convênios de cooperação técnicas com instituições regionais, nacionais e internacionais visando o desenvolvimento de projetos comuns e difusão dos resultados das atividades de extensão junto à sociedade.

A UFRA avança na integração social por meio de programas e projetos de extensão vinculados diretamente à organização social, ao desenvolvimento de tecnologias apropriadas a partir da pesquisa-ação, além de contribuir para a solução de problemas comuns vivenciados pelos distintos atores sociais.

Até 2024 a UFRA vai contribuir com o PNEExt para que todos os cidadãos formados tenham registrados em seus currículos a participação em programas e/ou projetos de extensão.

---

---



---

---

Neste contexto, a UFRA está influenciando diretamente a formação cultural das pessoas, a construção de capital social e o empoderamento das comunidades pobres no que concerne à busca das liberdades substantivas a que cada cidadão tem direito para uma vida digna com seus pares.

## **2.4 POLÍTICA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS**

A política de assuntos estudantis é desenvolvida na UFRA pela Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PROAES), cuja missão é desenvolver ações institucionais para viabilizar o acesso, permanência e conclusão exitosa dos discentes dos cursos de graduação. O alcance desta missão está pautado no esforço de assegurar igualdade de oportunidades e oferecer a estrutura de apoio ao desempenho acadêmico, pessoal, social, emocional e profissional dos estudantes, de acordo com os princípios e diretrizes contidos no Plano Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), que se traduz em condição necessária para viabilizar a política do MEC de expansão das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES).

A política estudantil da UFRA está alinhada às diretrizes do PNAES no sentido de viabilizar a permanência do estudante em vulnerabilidade socioeconômica matriculado, contribuir para a melhoria de seu desempenho acadêmico para reduzir a retenção e evasão, por meio da assistência à moradia, alimentação, transporte, saúde, inclusão digital, cultura, esporte, lazer, creche e apoio pedagógico, bem como avaliar o desempenho do PNAES na Universidade.

Dessa forma, a PROAES procura proporcionar não somente a diplomação do estudante em tempo regular com a formação profissional e aptidão para o mercado de trabalho, mas também contribuir para a formação cidadã, conjugando os aspectos sociais, econômicos, culturais e políticos.

## **2.5 POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS**

A política de recursos humanos visa melhorar a qualidade de vida dos servidores, oferecendo condições para o crescimento profissional e contribuir para o desenvolvimento sustentável da Universidade, mediante a criação de um ambiente orientado para promover a criatividade e a inovação dos talentos da UFRA. Esta política é conduzida pela Pró-reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP).

A política de formação, capacitação e avaliação de desempenho é o princípio fundamental da gestão de pessoas que, a partir de indicadores permite-se aferir a qualidade dos serviços prestados pelos servidores à sociedade e contribuir para o desenvolvimento sustentável da Universidade.

A política de avaliação e reconhecimento das competências e valores dos servidores é o lema que resulta na criação de vantagens competitivas da UFRA. A gestão de pessoas está evoluindo rapidamente nesta direção, criando oportunidades para a capacitação e formação do corpo técnico da Universidade.

Assim, a Universidade está buscando a sinergia entre o desenvolvimento do corpo técnico da instituição, mediante a implementação da Gestão por Competência e o programa de treinamento e formação, oportunizados de acordo com as necessidades de desenvolvimento e habilidades dos servidores. Neste planejamento estratégico institucional, foram estabelecidos objetivos, metas e ações para tornar contínuo este processo de desenvolvimento dos servidores técnico-administrativos e dos docentes que, juntos, fazem a UFRA caminhar de forma sustentável para alcançar sua missão.

## **2.6 POLÍTICA DE COOPERAÇÃO INTERINSTITUCIONAL E INTERNACIONAL**

As atividades de cooperação da UFRA com instituições regionais, nacionais e internacionais é desenvolvida por meio de uma assessoria vinculada diretamente à reitoria da Universidade. A sua atribuição, como definido em Regimento é a seguinte:

“Assessoria de Cooperação Interinstitucional e Internacional tem a atribuição de articular-se com organismos do país e do exterior, no sentido de estabelecer mecanismos de cooperação mútua com a Universidade, com vistas ao desenvolvimento de projetos e parcerias no campo do ensino, da pesquisa e da extensão.”

---

---

---

---

A UFRA ainda não definiu a forma e os instrumentos para levar a cabo essa política de cooperação. De início, sabe-se que essa política não tem funcionado ao longo dos anos cobertos pelo diagnóstico situacional da instituição. Os resultados é que essa relação foi enquadrada como ponto fraco na percepção dos grupos de interesse.

Não obstante este resultado, a UFRA está empenhada em mudar a situação, alinhando os esforços para neutralizar essa fraqueza e transformá-la em uma das fortalezas para o desenvolvimento sustentável da Universidade.

A assessoria de Cooperação Internacional está empenhada em inserir a UFRA com parceira de instituições regionais, nacionais e internacionais por meio de convênio de cooperação para desenvolverem projetos de interesses comuns abrangendo o ensino, a pesquisa e a extensão universitária.

## 2.7 POLÍTICA DE GESTÃO

A política de gestão da UFRA, como regra nas Instituições de Ensino Superior (IES), segue os princípios do modelo de administração pública gerencial, que se vincula ao desenvolvimento tecnológico, abertura e expansão dos mercados e a dinâmica de globalização da economia. Assim, busca-se a identificação das demandas dos clientes, como fator indutor da melhoria da qualidade da formação acadêmica da produção de conhecimentos científicos e tecnológicos e dos serviços de extensão, bem como a eficiência e eficácia dos processos e atividades, mediante redução de tempo, melhoria da qualidade e flexibilidade das ações com vistas a obter ganhos de competitividade. Esta política é conduzida pelas Pró-reitorias de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (PROPLADI) e de Administração e Finanças (PROAF), em plena interação com as demais pró-reitorias, unidades de gestão da UFRA e os grupos de interesse.

Neste contexto, a gestão segue o processo de racionalidade administrativa ao incluir as funções de planejamento e orçamento e adotar os princípios gerais de desagregação dos serviços em centros de custo e das ações envolvendo coordenação e controle, competência e tecnologia de informação para apoiar o processo da tomada de decisão. Portanto, a gestão da UFRA está orientada para a obtenção de resultados, com indicadores de desempenho de todas as ações, de modo a demarcar sua trajetória de expansão multicampi pela eficiência no desempenho de suas atividades.

Com efeito, a UFRA avança na aplicação do modelo de governança horizontal da gestão pública, com vistas a aumentar a efetividade das contribuições e controles por parte dos grupos de interesse e representações institucionais, de modo a democratizar a gestão via compartilhamento de ideias a partir da integração entre os atores públicos e privados no processo de elaboração das políticas institucionais.

A gestão superior da UFRA administra suas unidades de acordo com os planos institucionais e com o apoio da comunidade representada em seus colegiados. A gestão dos recursos prioriza as atividades planejadas pelos institutos e *campi* em busca de resultados. Há empenho para modernizar a gestão por meio da utilização geral da tecnologia da informação e conhecimento, de modo a atender, de forma diferenciada e com qualidade, as pessoas.

A gestão da UFRA está em processo de evolução para alcançar plena democratização do desenvolvimento de suas atividades, ampliando a transparência, a interação participativa dos grupos de interesse e a racionalização da burocracia, com respeito ao meio ambiente, eficiência e a eficácia na aplicação dos recursos públicos e na condução das políticas internas que orientam o desenvolvimento sustentável da instituição.

Recentemente foram criadas três novas pró-reitorias: Planejamento e Desenvolvimento Institucional (PROPLADI), Gestão de Pessoas (PROGEP) e Assuntos Estudantis (PROAES). Com isto estão sendo desenvolvidas as políticas de gestão de pessoas e de estudantes, ambas com processo de avaliação para melhorar a qualidade das atividades e da administração. Todos os planos estão em processo de elaboração com vistas a consolidar o plano de expansão multicampi da UFRA.

A autoavaliação institucional é um processo coordenado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), que visa produzir conhecimento sobre a realidade da UFRA, de modo a contribuir para aprimorar a qualidade e fortalecer o compromisso com sua missão. A avaliação tornar-se-á uma atividade sistemática

---

---

---

---

e será elaborada de acordo com as diretrizes da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES) e em consonância com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

A UFRA está empenhada em modernizar e democratizar a gestão por meio da tecnologia da informação e conhecimento para servir ao bem comum da sociedade. Busca-se avançar na geração de informação, produção de indicadores consistentes e reveladores do desempenho em todas as áreas, de modo a integrar a instituição com a sociedade. Adicionalmente, a UFRA inicia a elaboração do Plano de Gestão e Logística Sustentável da Universidade, com vistas a adequar todas as suas atividades aos requisitos da sustentabilidade e contribuir para alcançar a sua missão.

Quanto à dotação orçamentária, além dos recursos do MEC, a UFRA capta recursos de outras fontes e gera receita para apoiar os projetos estratégicos e demais atividades por meio dos instrumentos legais e definidos no âmbito nacional e internacional.

Por fim, a UFRA caminha para inserir e consolidar sua marca no seio da sociedade, tornando a extensão em um portão aberto para que a universidade aprofunde sua interação com a população que a cerca.

---

---

---

---

## III PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

### INTRODUÇÃO

A Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) saiu do casulo e alçou voo para se consolidar como Universidade *Multicampi*, tendo como missão contribuir para o desenvolvimento sustentável, a partir da formação de profissionais qualificados e competitivos para atuar nos diversos sistemas produtivos, socioeconômicos, ambientais e culturais, a produção de conhecimentos científicos, tecnológicos e de inovação e oferecendo serviços de extensão, com vistas a melhorar a qualidade de vida das pessoas. Essa trajetória é complexa e para conduzi-la de forma sustentável, necessita-se criar estratégias competitivas para orientar os planos, os projetos e as ações de curto, médio e longo prazos, tendo como foco melhorar continuamente a qualidade do que faz e marcar posição de referência como instituição de ensino superior da Amazônia e do Brasil.

Para isso, o Planejamento Estratégico Institucional da UFRA (PLAIN) foi o instrumento de base escolhido para nivelar o conhecimento da comunidade interna sobre as forças que influenciam os ambientes internos e externos da instituição a partir de visões interdisciplinares dos grupos de interesse e de profissionais com amplo conhecimento sobre a complexidade econômica, social, cultural e ambiental da Amazônia. Essas visões foram inicialmente socializadas no âmbito das oficinas preparatórias do PLAIN e seus resultados apoiaram a elaboração de questionários específicos para se ampliar o conhecimento sobre os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças ao desenvolvimento sustentável da UFRA.

Com efeito, as informações visam dar consistência ao diagnóstico da realidade vivenciada atualmente pela instituição e contribuir para a construção das estratégias para viabilizar a trajetória *multicampi* de desenvolvimento da UFRA, as quais foram obtidas dos seguintes grupos de interesse: alunos, professores, egressos e empregadores.

O diferencial do PLAIN da UFRA está na combinação de metodologias envolvendo ciclos de oficinas, seminários de apresentação e discussão de resultados, interação com os grupos de interesse por meio dos canais da tecnologia de informação, bem como da aplicação de métodos estatísticos de amostragem e de processamento de dados para a construção dos cenários com real potencial de implantação e desenvolvimento na UFRA.

### 3.1 METODOLOGIA DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O Planejamento Estratégico Institucional de uma universidade é um processo que não se faz sozinho, mas com a ação conjunta de todos os grupos de interesse da instituição para gerar, de forma compartilhada e contínua, o conhecimento profundo sobre os ambientes interno e externo em que opera, envolvendo os agentes externos (instituições, profissionais e a comunidade influenciada) e internos para definir objetivos, estabelecer metas e implantar as ações estratégicas capazes de alcançar sua missão e preservar seus valores. Se compreendido desta forma, o PLAIN pode gerar um resultado que é maior do que a soma dos esforços individualizados. Dessa forma, a UFRA pode tornar suas atividades competitivas e sustentáveis.

No planejamento estratégico, as estratégias criadas por meio das metodologias tradicionais já se transformaram em “consumo de massa” e exercem pouca ou nenhuma efetividade sobre as atividades a serem desenvolvidas. Uma das razões é a prevalência dos interesses individuais dos participantes das oficinas que apresentam ideias para o plano da instituição. Outra razão é que o nível de conhecimento dos ambientes internos e externos da instituição é baixo, o que torna as ações comprometidas na base.

Para contornar esse problema, a Análise Fatorial foi utilizada para dar conteúdo científico aos resultados do diagnóstico sobre o ambiente interno (pontos fortes e pontos fracos) e o ambiente externo (oportunidades e ameaças), definidos no âmbito da Matriz FOFA (Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças), a partir de um questionário aplicado aos seguintes grupos de interesses: professores, alunos, instituições e egressos.

Os passos metodológicos foram:

- 
- 
- a) Realizar um Ciclo de Oficinas para Orientar o Planejamento Estratégico Institucional – CICLOPI, em que convidados externos apresentam palestras sobre temas vinculados ao ensino, pesquisa, extensão e gestão, cujas ideias subsidiaram a elaboração dos questionários que foram aplicados aos grupos de interesse;
  - b) Elaborar e aplicar questionários para obter informações sobre os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças, na percepção dos grupos de interesse (alunos, professores, egressos, empregadores e instituições correlatas), e outras questões envolvendo cenários de desenvolvimento e políticas da educação;
  - c) Aplicar da Análise Fatorial Exploratória para identificar as dimensões definidoras dos cenários, a partir da combinação das forças: i) fortalezas e oportunidades; ii) fortalezas e ameaças; iii) fraquezas e oportunidades; iv) fraquezas e ameaças;
  - d) Eleger o cenário dinâmico para o desenvolvimento institucional, elaborar os objetivos, metas, ações e os critérios de avaliação de desempenho;
  - e) Apresentar todos os resultados aos grupos de interesse por meio de seminários e das redes de comunicação, de forma a compartilhar a construção do PLAIN.

Uma apresentação didática dos passos metodológicos do PLAIN é ilustrada na Figura 3.1.

**Nível 1:** Definição da missão, visão, valores e princípios norteadores da UFRA *Multicampi*, com vistas ao aprimoramento e validação nos diversos *campi*.

**Nível 2:** Diagnóstico e análise dos ambientes externo e interno:

- a) No ambiente externo identificam-se as forças macro (demografia, mercado de trabalho, políticas econômica, tecnológica, social e ambiental) e as forças micro (fornecedores, clientes e concorrentes) que influenciam o desempenho sustentável da UFRA. Também são identificadas as oportunidades e ameaças a partir das informações obtidas em oficinas amplas, aplicação de questionários, entrevistas e debates nos diversos *campi*;
- b) No ambiente interno identificam-se os pontos fortes (qualidades, diferencial competitivo) e os pontos fracos (áreas de conflito, transparência, comunicação, tempo na realização de tarefas) no ensino, pesquisa, extensão e gestão da UFRA, a partir de informações obtidas em documentos atuais, oficinas temáticas, aplicação de questionários aos grupos de trabalho dos diversos *campi*;
- c) As técnicas de análise multivariada foram aplicadas aos dados para a identificação dos fatores de maior relevância que expressam as dimensões latentes nos ambientes interna e externo de atuação da UFRA.

**Nível 3:** Configuração e análise da situação atual vivenciada nos *campi* da UFRA a partir dos resultados gerados nos níveis anteriores e dos cenários factíveis e alternativos a serem eleitos e seguidos pela instituição. Neste nível, foram definidos os objetivos, metas e ações institucionais.

**Nível 4:** Formular e implantar as estratégias e planos operacionais para alcançar os objetivos e metas em curto, médio e longo prazos.

**Nível 5:** Monitorar, controlar e retroalimentar o PLAIN para manter e aprimorar a trajetória de desenvolvimento da UFRA *Multicampi*.

---

---

**Figura 3.1** – Layout do Planejamento Estratégico Institucional (PLAIN) da UFRA



Fonte: Elaboração própria.

---

---

### 3.2 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DA UFRA

A forma de se trabalhar as ideias tradicionais da Matriz FOFA de forma diferenciada e original, deve-se à incorporação de fundamentos metodológicos para a definição de amostras representativas dos grupos de interesse e o tratamento estatístico multivariado aplicado para a identificação das dimensões latentes e a formação de cenários para o desenvolvimento da UFRA *Multicampi*.

A forma de abordagem do diagnóstico é qualitativa com tratamento quantitativo das informações de campo. A partir dos resultados gerados sobre as questões-chave que configuram os pontos fortes e os pontos fracos do ambiente interno e as forças macroanalíticas que definem as oportunidades e ameaças do ambiente externo, faz-se o esforço de formatar as contribuições emanadas dos grupos de interesse para ajudar a UFRA na construção e consolidação de sua estrutura *multicampi*.

Trata-se de um estudo exploratório sobre a arena competitiva em que a UFRA atua em concorrência com outras instituições públicas e privadas no espaço de domínio da indústria da educação, com vistas à formação de profissionais ajustados ao mercado de trabalho proporcionado pelos diversos e complexos sistemas produtivos, sociais, ambientais e culturais da Amazônia. No âmbito dessa concepção de desenvolvimento institucional *multicampi*, o cenário de crescimento com exigência de sustentabilidade a partir da implantação de grandes projetos de biodiesel, energia, infraestrutura portuária, extração mineral, concessão florestal, plantio de florestas e de grãos exige conhecimento e informação sobre a realidade, eficiência e eficácia da política de ensino superior e qualidade na formulação e condução das estratégias e sobre o envolvimento da comunidade acadêmica em parceria com a sociedade.

Os cenários macroanalíticos foram construídos com base nos resultados gerados pela análise fatorial exploratória. A elaboração do mapa estratégico levou em consideração as forças micro e mesoanalíticas que, por sua vez, viabilizaram a operacionalização dos objetivos e metas a partir da implantação, acompanhamento e controle das ações.

Por fim, o diagnóstico estrutura a base do planejamento estratégico institucional ao fornecer o conhecimento técnico-científico captado dos grupos de interesse sobre os fatores que influenciam os ambientes interno e externo da UFRA e prepara os planos de ações a serem implantados. Portanto, o estudo fomenta a elaboração de estratégias e identificação de grupos de agentes para o engajamento e condução das atividades em cada unidade da instituição (pró-reitorias, diretorias de institutos e de *campi*, coordenação de curso, assessorias tecnológicas e de comunicação, biblioteca e editora, divisão de saúde, prefeitura, garagem, carpintaria e fazendas-escola). Portanto, o conteúdo deste trabalho só alcança os resultados e o novo padrão de gestão com a participação dos grupos de interesse se compreendido e levado a cabo por todos. Assim, o documento é nivelador de informação em apoio às decisões da gestão superior da UFRA para nortear a criação das ações que deverão ser implantadas tendo em vista o cumprimento de sua missão.

### 3.3 OBJETIVOS DO DIAGNÓSTICO

O objetivo geral do diagnóstico foi avaliar, com base na percepção dos grupos de interesse (alunos, professores, egressos e empregadores), as forças que caracterizam os ambientes interno e externo de atuação da UFRA e influenciam direta e indiretamente o desempenho institucional, com vistas a apoiar a elaboração participativa e democrática do PLAIN.

Especificamente, objetivou-se:

- a) Definir os pontos fortes e os pontos fracos que configuram o ambiente interno de atuação da UFRA;
- b) Identificar as oportunidades e as ameaças que delimitam o ambiente externo de atuação da UFRA;
- c) Aplicar a análise fatorial exploratória para construir os cenários futuros possíveis e elaborar o planejamento estratégico institucional da UFRA;
- d) Elaboração do mapa indicativo com a logística estratégica utilizada na execução dos objetivos e metas do planejamento estratégico institucional da UFRA.

O texto foi estruturado nas seguintes seções: metodologia, onde se apresenta o universo do estudo, os instrumentos, formas de coleta e processamento de dados e os procedimentos estatísticos utilizados na

---

---

---

---

geração e apresentação dos resultados; análise dos resultados por grupo de interesse e de forma integrada, pondo em relevo as forças que influenciam os ambientes interno e externo; cenários, objetivos e metas; considerações finais, onde se apresenta um resumo dos resultados e aponta diretrizes para apoiar a definição de objetivos e metas das ações a serem implantadas.

### 3.4 METODOLOGIA DO DIAGNÓSTICO

O universo da pesquisa foi a UFRA contemplando os cinco *campi* e cursos neles implantados, juntamente com os grupos de interesse internos e externos. O objeto do estudo foi contribuir para a elaboração do PLAIN.

Este estudo contempla a metodologia adotada para qualificar a aplicação da matriz FOFA com vistas a definir com maior rigor os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças, além de orientar a elaboração dos objetivos, metas e estratégias para a implantação e acompanhamento do PLAIN.

O universo do estudo foi constituído pelos egressos (estudantes formados na UFRA a partir de 2002), pelos alunos matriculados nos cursos da UFRA e que estão cursando pelo menos o quarto semestre, com exceção de Capanema e de um grupo de alunos de Capitão Poço que estavam cursando o segundo semestre no momento da pesquisa, professores que ingressaram e continuam na UFRA até 2013 e empresas e instituições públicas, privadas e do terceiro setor que contratam profissionais, firmaram parcerias e/ou demandaram serviços da UFRA.

Para as populações de alunos, professores e egressos adotou-se o critério estatístico para a representatividade da amostra e, para os empregadores, os atores foram selecionados de acordo com a conveniência, considerando fatores como a representatividade no estado, região e país em termos da demanda de profissionais, desenvolvimento de atividades correlatas, possibilidade de estabelecer parcerias e da disposição em preencher o questionário. Assim, utilizou-se amostra probabilística para alunos, professores e egressos, assumindo nível de significância de 95% e um erro amostral de 5% para alunos e professores e de 7,7% para a população estimada de egressos. No caso específico dos empregadores, a amostra representa as matrizes das instituições empregadoras e não a totalidade das unidades instaladas na Região. Adotou-se a proporção de 50% por se tratar de pesquisa de opinião, em função das respostas dicotômicas e com grau de qualificação na escala *Likert*, cuja incerteza na resposta induz ao pesquisador ser um pouco mais conservador (SANTANA et al., 2002).

Elaborou-se um questionário específico para cada grupo de interesse participante do estudo, que fez o preenchimento com ou sem a presença de um pesquisador encarregado da sua distribuição e recolhimento. Muitos foram encaminhados por e-mail e outros preenchidos diretamente com acesso a um *link* na plataforma *google*. Muitas das perguntas foram qualitativas e fechadas para facilitar o processamento e elaboradas de tal forma a atenuar a incorporação de interesses específicos nas respostas dadas pelos sujeitos entrevistados em cada grupo de interesse. Para as questões que exigiam qualificação da resposta na escala *Likert*, uma chamada explicativa foi adicionada ao questionário para orientar a resposta do sujeito entrevistado. Todas as questões foram codificadas com um número para representar o conteúdo ou atributo associado à resposta dada. Os questionários estão no Apêndice 3.

As questões-chave relacionadas aos pontos fortes e pontos fracos que definem o ambiente interno de atuação da UFRA e as questões-chave relativas às oportunidades e ameaças que configuram o ambiente externo da arena competitiva da UFRA foram elaboradas com o apoio das contribuições apresentadas nas palestras realizadas no Ciclo de Oficinas para o Planejamento Estratégico da UFRA (CICLOPI).

Sendo assim, após a eliminação de questionários com erro de preenchimento (muitas questões em branco, respostas incompletas e até declaração do viés na resposta dada sobre algumas questões-chave), a amostra, para o ano de 2013, contemplou 591 alunos (dos *campi* de Belém, Capanema, Capitão Poço e Parauapebas) de um universo estimado com até 5.000 matriculados, 113 professores (dos *campi* de Belém, Capanema, Capitão Poço, Paragominas e Parauapebas) de um universo de 259, 156 egressos de diversas instituições públicas, privadas, terceiro setor, pós-graduação, autônomos e desempregados de um universo estimado de 4.500 profissionais e 15 instituições empregadoras de um universo desconhecido. O método probabilístico adotado na determinação do tamanho da amostra dos alunos, professores e egressos encontra-se descrito em Santana et al. (2002).

Uma subamostra com os dados dos professores e egressos, contemplando variáveis comuns, foi extraída da população para a aplicação da análise fatorial. As variáveis estão descritas no Apêndice 1. A

---

---



justificativa técnica para a composição da amostra com esses dois grupos de interesse foi tomada por não haver diferença estatística na média das percepções quanto ao elenco de variáveis incluídas na amostra. Essa amostra foi analisada com a ajuda dos softwares SPSS18 e Stata12, em função da necessidade de aplicação de testes de singularidade das matrizes e testes para verificar a adequação da amostra aos métodos estatísticos. Na apresentação final dos resultados, utilizou-se a planilha Excel para a construção de tabelas e gráficos.

O modelo multivariado de análise fatorial e os testes de média e de correlação foram levados para o Apêndice 1 em favor dos leitores não interessados no detalhamento do modelo estatístico.

### 3.5 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, apresentam-se os resultados da análise dos questionários aplicados aos alunos, professores, egressos e empregadores. Configuram-se os ambientes interno, por meio da identificação dos pontos fortes e pontos fracos, e externo, através da definição das oportunidades e ameaças ao desempenho sustentável da UFRA.

#### 3.5.1 Características da amostra

A amostra contou com 875 entrevistados, sendo 591 alunos, 113 professores, 156 egressos e 15 empregadores. Com relação ao sexo, houve predominância dos entrevistados do sexo feminino entre os alunos e egressos e dominância do sexo masculino entre os professores e empregadores (Tabela 3.1).

**Tabela 3.1.** Distribuição da amostra de acordo com o sexo dos entrevistados, Pará, 2014.

Sexo	Aluno	%	Professor	%	Egresso	%	Empregador	%
Masculino	245	41,5	72	63,7	72	46,2	10	66,7
Feminino	346	58,5	41	36,3	84	53,8	5	33,3
Total	<b>591</b>	100,0	<b>113</b>	100,0	<b>156</b>	100,0	<b>15</b>	100,0

**Fonte:** Dados da pesquisa.

#### Aluno

Entre os alunos, apenas os estudantes de graduação responderam ao questionário. A despeito dos alunos da pós-graduação terem recebido o questionário por e-mail não houve retorno.

Com relação à instituição onde estudaram até a conclusão do ensino médio, tem-se que 67,9% concluíram o ensino médio em escola pública (Figura 3.1). Em seguida surgem os 25,2% que estudaram em escola privada e, por último, os 6,9% que estudaram em ambas as instituições.

Observa-se que o corpo discente da UFRA é predominantemente composto de alunos oriundos de escolas públicas. Portanto este é o local para o *marketing* institucional atuar, no sentido de identificar talentos, divulgar a instituição e imprimir sua marca na sociedade, porque a escola pública origina os candidatos com direito a quotas. Além disso, a escola pública apresenta qualidade inferior do ensino em relação às escolas privadas. Esta é uma informação relevante pela alta gestão da UFRA no sentido de incorporá-la na definição de suas estratégias competitivas.

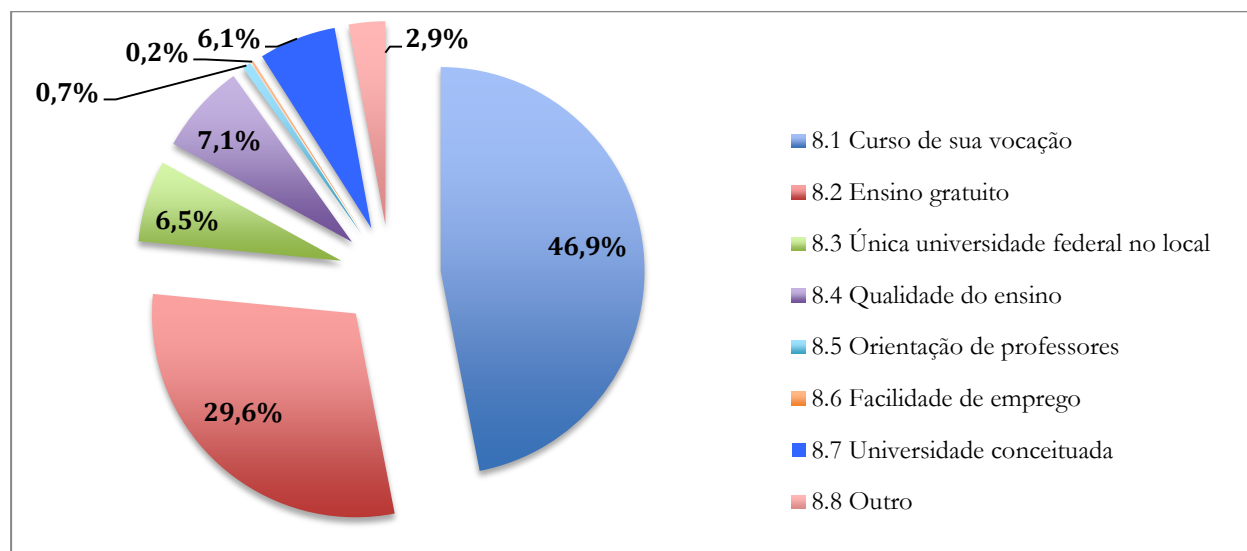
Uma questão importante revelada por alunos sobre evasão dos cursos, diz respeito ao não domínio sobre o tempo até se formar e, ao se deparar com situações de dificuldade e de incerteza para entrar no mercado de trabalho, abandonam o curso. Esta informação deriva da insuficiência de conhecimento e transparência das regras de condução dos cursos de graduação.

O maior percentual de respondente informou que fez a escolha considerando o “curso de sua vocação” (Figura 3.1). A segunda maior parcela fez a escolha por se tratar de ensino gratuito. Em seguida apareceu a justificativa de que a UFRA tem um ensino de qualidade, depois por ser uma universidade conceituada e, também, por ser a única universidade federal local que oferece o curso pretendido. Por fim, apenas 0,7% escolheu o curso com a orientação de professores. Isto é uma demonstração clara de que não há comunicação e *marketing* para ajudar os estudantes do ensino médio optarem pelos cursos da UFRA. Com efeito, a mudança na efetividade da comunicação e *marketing* na UFRA não é uma decisão simples, porque sua configuração é fruto de anos de inércia e comodidade por ter sido a única instituição no ensino das ciências

agrárias na Amazônia. Atualmente o cenário mudou e a gestão superior também deve fazer uma leitura do ambiente e comandar as mudanças com o apoio da comunidade interna e dos grupos de interesse externos.

Com base nestes resultados, a UFRA pode desenvolver as estratégias com maior segurança para criar cursos e investir na melhoria da qualidade dos cursos já consolidados.

**Figura 3.1.** Razão da escolha do cursos por parte do aluno da UFRA, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

## Professor

Entre os professores, 75,2% atuam exclusivamente no ensino de graduação e 24,8% trabalham simultaneamente na graduação e na pós-graduação.

Em termos do nível de qualificação dos professores, 53,1% são doutores, 44,2% são mestres e apenas 2,7% são especialistas. Este último percentual representa os únicos três professores especialistas da UFRA. Por outro lado, o percentual de mestres foi considerado alto e deve ser levado em conta sob dois aspectos complementares. O primeiro pode ser enfrentado com a exigência de doutores nos editais de concurso público para professores do quadro permanente. O segundo exige um planejamento para estimular e viabilizar o doutoramento para os mestres. A gestão dos institutos e *campi* deve observar este ponto.

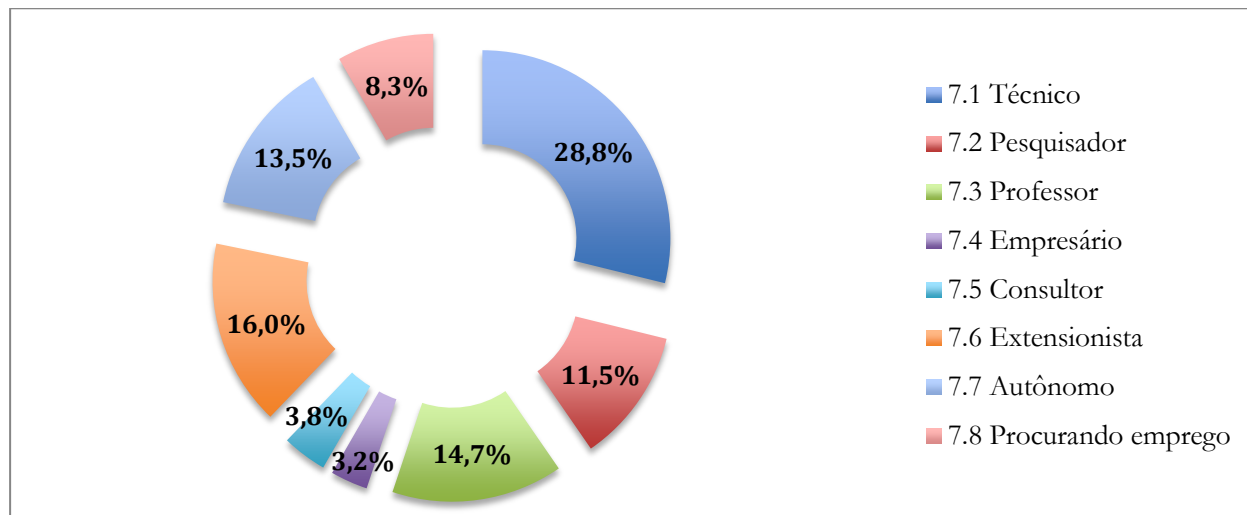
Com relação à atuação profissional, 57,5% exerce apenas a função de professor e 42,5% além das atividades de ensino, dedicam-se à pesquisa. Relacionando esse resultado com o contingente de professores que atuam na pós-graduação (24,8% da amostra), tem-se que 17,7% dos que estão engajados apenas na graduação também exercitam atividades de pesquisa e/ou extensão.

## Egresso

Do total de egressos, 89,7% possuem apenas a graduação e 10,3% são pós-graduados. Estes resultados revelam um quadro que merece reflexão porque o desenvolvimento sustentável da Amazônia exige profissionais qualificados e com elevado nível de conhecimento interdisciplinar e humanístico que vai além do obtido na graduação. A adequação do foco e aprofundamento do ensino de graduação, juntamente com a ampliação dos cursos de pós-graduação lato sensu e estricto sensu, com foco nas dinâmicas e complexidades dos sistemas produtivos, sociais, culturais e políticos, é uma premissa a ser consolidada pela UFRA em parceria com outras universidades e instituições da Amazônia, do Brasil e do resto do mundo. Assim, deve-se fazer esforço para equacionar o dilema entre a escassez de doutores qualificados na Amazônia e as exigências na avaliação dos cursos de pós-graduação pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Com relação à ocupação, 70,5% estão empregados e 29,5% se enquadram nas diversas formas de enfrentamento do mercado. Entre os que estão trabalhando, a grande maioria é funcionário público e atua como professor, pesquisador, extensionista e técnico (Figura 3.2).

**Figura 3.2.** Em que atividades estão atuando os egressos da UFRA formados nos últimos 12 anos, Belém, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

Dos egressos da UFRA que foram entrevistados, a maioria está trabalhando na área de competência, prestando serviços técnicos de consultoria e de extensão para as mais diversas instituições (Figura 3.2). Em seguida aparecem as atuações como extensionista, depois como professor, autônomo e pesquisador. O trabalho do extensionista representa um diferencial significativo em relação aos encontrados por Santana et al. (2002), em função da atuação em ONGs, órgãos governamentais, cooperativas e a iniciativa privada, que oferecem tais serviços aos estabelecimentos das diversas cadeias produtivas em processo de estruturação na Amazônia.

Este resultado serve para orientar a formação dos profissionais da UFRA, uma vez que o foco dos cursos não deve valorizar demasiadamente o mercado de trabalho para o exercício da profissão como técnico, porque é significativo o percentual dos que elegem as profissões de professor, pesquisador, extensionista e consultor como campo para aprimoramento e aplicação dos conhecimentos. Além disso, há uma parcela que resolveu ser empreendedor, criar oportunidade de trabalho e contribuir diretamente para o desenvolvimento regional. Outros, ainda, exercem atividades diversas como autônomos.

Por fim, os cursos devem considerar tais atividades nas matrizes curriculares, tendo em vista a adequação dos conteúdos programáticos e dos eixos temáticos para se integrar à realidade da Amazônia e contribuir para o enfrentamento de problemas complexos do desenvolvimento local e sustentável. Talvez o principal problema do desenvolvimento local seja a deficiência e a insuficiência de conhecimento das populações locais necessário para a construção do capital social e do capital humano. Esse leque de opções de mercado deve ser trabalhado para orientar a formação do estudante de acordo com sua vocação e escolha própria, alinhado com o poder de organizar-se para atuar como empreendedor, que é outra grande deficiência do desenvolvimento local em regiões subdesenvolvida como a Amazônia. Para isto, os currículos devem oferecer maior flexibilidade, assim como os cursos devem oportunizar o exercício do aprendizado interdisciplinar e humanista.

### Organização empregadora

Com relação aos empregadores, tem-se que entre as organizações entrevistadas, 73,3% contrataram profissionais egressos da UFRA e 26,7% ainda não contrataram. Um outro ponto importante identificado foi que 66,7% das instituições já trabalharam e/ou estão trabalhando em parceria com a UFRA e 33,3% ainda

não estabeleceram relação de trabalho em parceria, embora tenham interesse. Neste aspecto, a dificuldade revelada é o desconhecimento das competências dos profissionais formados na instituição.

Quanto ao porte da instituição entrevistada, 53,3% são grandes empresas (empregam 500 ou mais pessoas), 13,3% empresas de médio porte (empregam entre 100 e 499 pessoas), 13,3% são pequenas empresas (empregam entre 20 e 99 pessoas) e 20% são microempresas (empregam até 19 pessoas).

Entre as empresas grandes, 53,3% são instituições públicas, 33,3% empresas privadas e 13,4% organizações do terceiro setor. Mesmo estas instituições que detêm maior conhecimento sobre a UFRA, as relações de parcerias ainda são isoladas, circunstanciais e de pouco significado prático.

A seguir, passa-se à análise dos resultados gerados na pesquisa de campo, com ênfase nas questões-chave que definem os ambientes interno (pontos fortes e pontos fracos) e externo (oportunidades e ameaças) de atuação da UFRA dentro do escopo da indústria da educação.

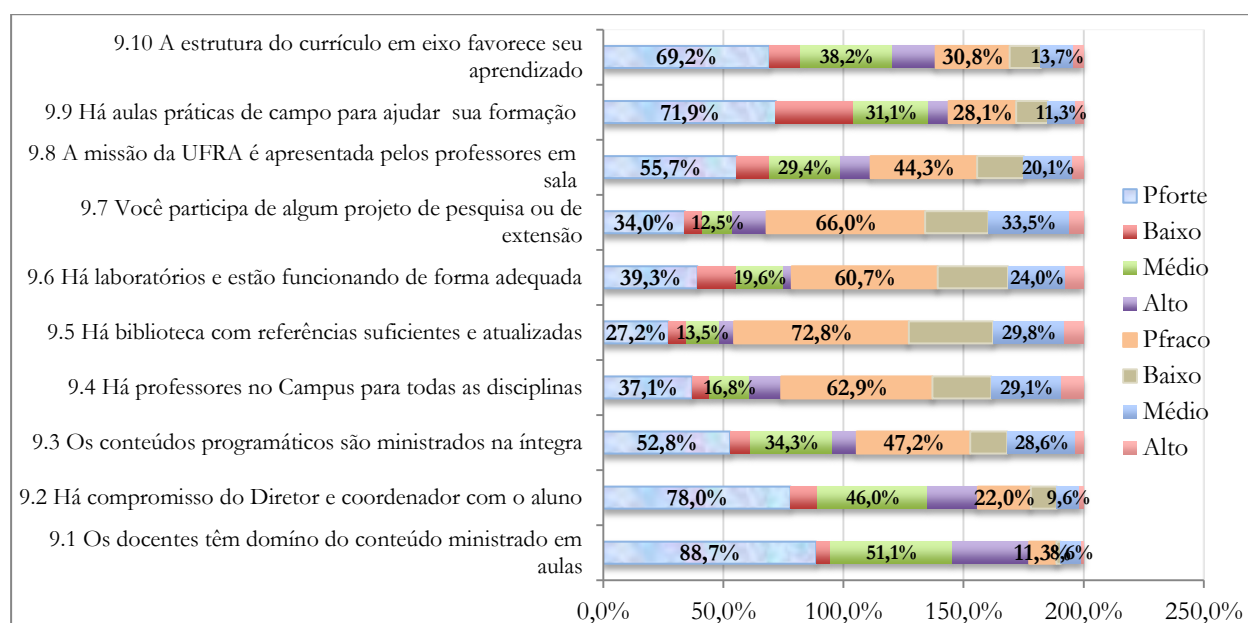
### 3.5.2 Ambiente interno

Os resultados da avaliação dos pontos fortes e pontos fracos do ambiente interno da UFRA, na percepção dos alunos, professor, egressos e empregadores, estão nas Figuras 3.3, 3.4, 3.5 e 3.6. A percepção de mais de 50% dos grupos de interesse sobre uma questão-chave a classifica como ponto forte ou ponto fraco.

#### Aluno

No elenco das 10 questões-chave que relacionam a instituição a um desempenho sustentável, no que tange à formação de recursos humanos para atuar nos sistemas produtivos, sociais, culturais e políticos da Amazônia, desenvolvimento de pesquisas e a prática da extensão para a troca de experiência e transmissão de conhecimentos e inovações com a sociedade amazônica, seis foram eleitas pelos alunos como pontos fortes (Figura 3.3): domínio de conhecimento dos docentes; compromisso dos diretores e coordenadores de curso com a formação dos alunos; aulas práticas de campo; estrutura curricular favorável ao aprendizado; apresentação da missão da UFRA pelos professores e o conteúdo programático. Esses pontos, no entanto, estão centrados na posição intermediária, considerada como “zona de conforto” por se apresentar fortemente resistente a produzir mudanças e a saltar para o nível de alto desempenho. Na sombra dessa inércia, instala-se a cultura do oportunismo por cargo público em detrimento do avanço institucional.

**Figura 3.3.** Visão do ambiente interno dos pontos fortes e pontos fracos da UFRA de acordo com a percepção dos alunos de graduação a partir do 4º Semestre, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

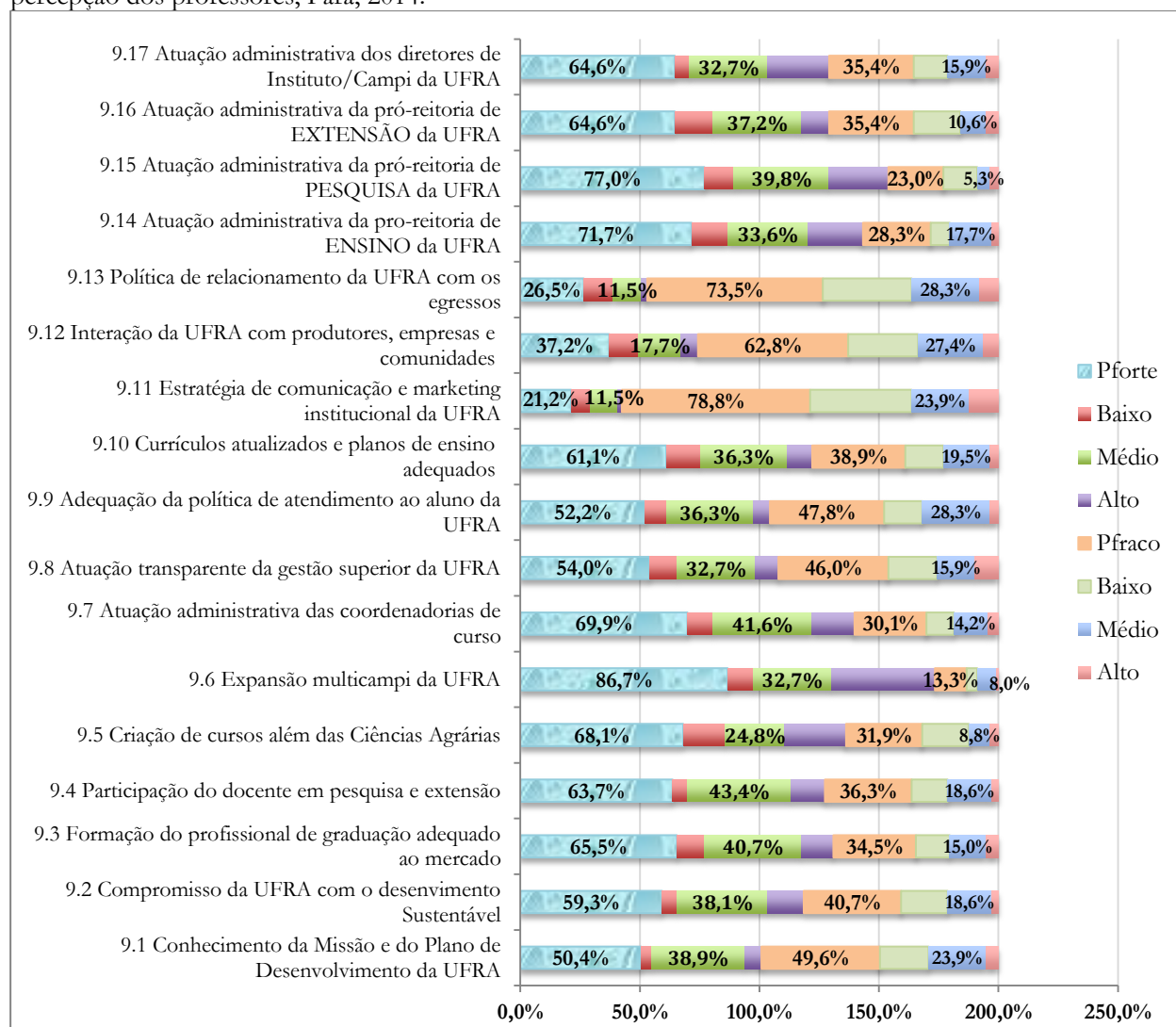
As outras quatro questões-chave foram avaliadas como pontos fracos da UFRA. Nesta perspectiva, a biblioteca destaca-se como a maior fraqueza para a formação dos alunos, seguido da participação insuficiente em projetos de pesquisa, da insuficiência de professores nos *campi* (Capanema, Capitão Paço, Paragominas e Parauapebas, que participaram da pesquisa) e o funcionamento dos laboratórios.

A superação dos pontos fracos e o incremento dos pontos fortes para atingir predominantemente a área de alto desempenho, tende a contribuir decisivamente para melhorar a qualificação e galgar graus mais elevados na escala de credenciamento dos cursos e da instituição pelo Ministério da Educação.

### Professor

Para os professores, em função do maior grau de abstração e por ser o motor do desempenho institucional, foi apresentado um leque de 17 questões-chave para abranger a missão da UFRA no que tange ao ensino, pesquisa, extensão, administração, prestação de serviços e comunicação. Dessas questões, 14 foram eleitas pela maioria dos entrevistados como pontos fortes da UFRA (Figura 3.4). Foram considerados pontos fortes, mas, qualitativamente, esses pontos se concentram nos níveis de intermediário a baixo. Ou seja, apresenta-se um potencial que não está sendo utilizado adequadamente. Este ponto, se juntado com a avaliação dos que os perceberam como ponto fraco, configura uma situação de inércia para o desempenho sustentável da UFRA. Entre essas questões-chave estão as alavancas da formação profissional que são as pró-reitorias de pesquisa, ensino e extensão, juntamente com as coordenadorias de cursos. Sem a união desses agentes nada acontece de concreto.

**Figura 3.4.** Visão do ambiente interno dos pontos fortes e pontos fracos da UFRA de acordo com a percepção dos professores, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

---

---

Com relação aos pontos fracos, a comunicação e *marketing* destacou-se como a maior fraqueza, na visão da esmagadora maioria, agravado pelos que a consideram como de baixo desempenho. Observa-se que a causa das ações desenvolvidas nesta pasta está diretamente ligada ao gestor principal da instituição. Portanto, a ineficiência e ineficácia nesta área deve-se à alta gestão da UFRA. Em seguida aparece a política de relacionamento com o egresso e a interação com produtores, empresas e comunidades. Ou seja, a instituição conta, na percepção dos professores, com um arsenal de pontos fortes, mas se esconde no isolamento em relação ao mundo em que atua.

A questão que apareceu mais robustamente considera como ponto forte foi a expansão *multicampi* e a criação de novos cursos, com elevada aprovação dos cursos diferentes das ciências agrárias, o que torna mais sustentável e competitiva a estratégia de consolidação da UFRA. Neste ponto, o desenvolvimento de ações conjuntas das pró-reitorias, diretorias dos institutos e dos *campi*, juntamente com as coordenações de curso, formam a base para o sucesso da estratégia de expansão *multicampi*. Portanto, o êxito das ações só aparecem com a compreensão da realidade e a mudança de atitude de toda a gestão superior.

A missão da UFRA de compromisso com o desenvolvimento sustentável, a adequação da política de atendimento ao aluno e a transparência da gestão superior, o percentual dos que avaliaram como pontos fracos foi elevado, o que exige um enfrentamento sistêmico para mudar a percepção do professor e tornar a instituição mais reconhecida e famosa pelo seu desempenho. Por fim, a percepção dos professores indica que a gestão superior segue o padrão burocrático tradicional.

## Egresso

Os egressos da UFRA representam a bússola indicadora da competitividade institucional para formar profissionais ajustados ao mercado de trabalho nas diversas áreas de competência, incluindo o magistério, administração e empreendedorismo, uma vez que vivenciou o ambiente interno e, com a formação recebida, devem atuar no ambiente externo de forma competitiva.

Das 16 questões-chave apresentadas, oito foram avaliadas, pela maioria, como pontos fortes e oito como pontos fracos (Figura 3.5).

Os pontos fortes de maior destaque para enfrentar o mercado de trabalho foram a capacidade profissional dos docentes, a iniciação científica, a expansão *multicampi* e os cursos de pós-graduação. Estes e os demais pontos fortes receberam da maioria dos entrevistados uma avaliação de intermediária a baixa como predominante. Com base neste resultado, a UFRA pode desenvolver estratégias para tornar o egresso cada vez mais competitivo naquilo que vem se destacando como fortaleza.

Na percepção dos egressos, a expansão *multicampi*, a criação de novos cursos e a atuação dos coordenadores de curso podem ser um diferencial para consolidar o compromisso da UFRA com o desenvolvimento sustentável, dado que a qualificação de nível alto obteve relativamente maior representatividade.

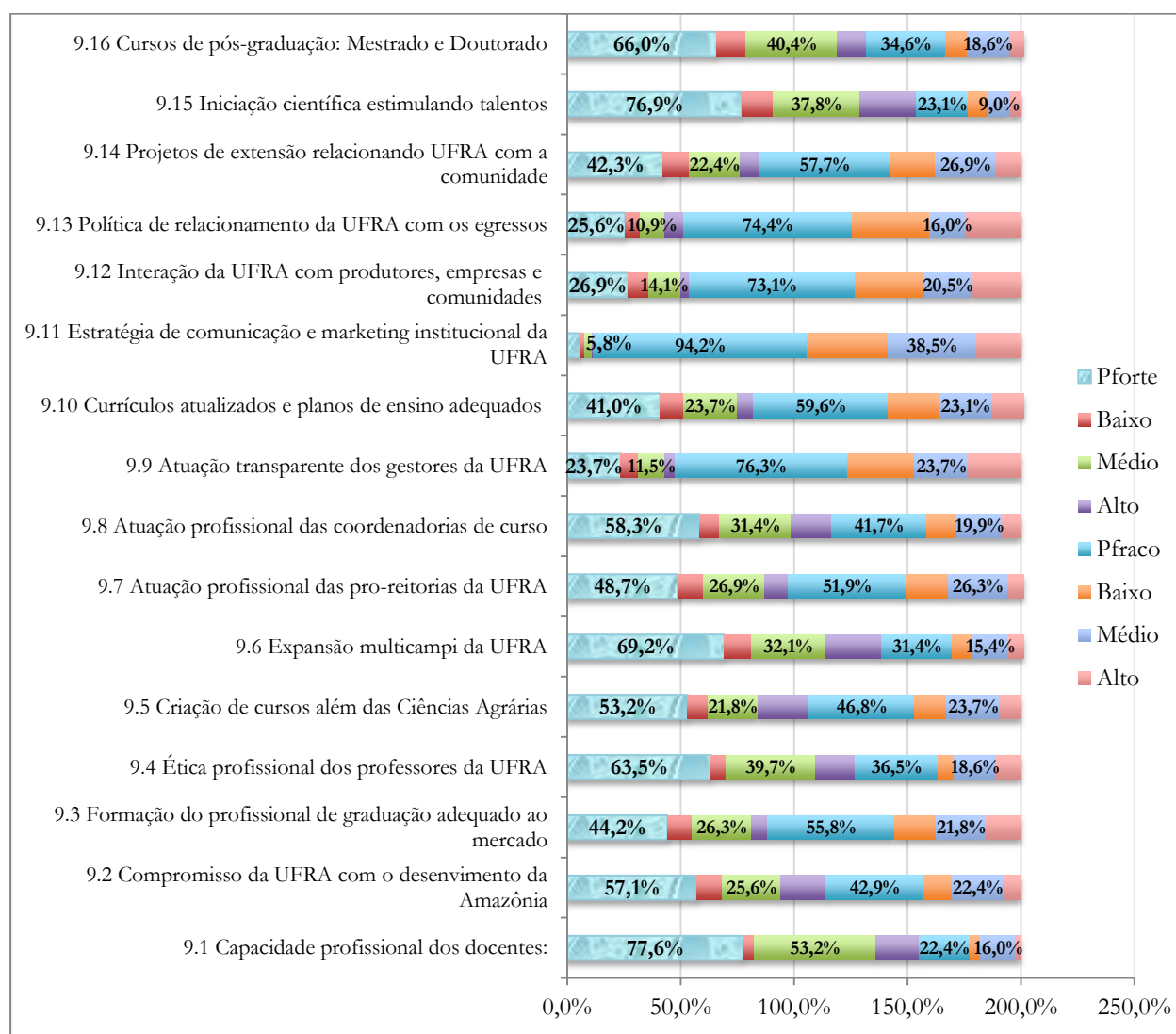
A estratégia de comunicação e *marketing* foi considerada o ponto mais fraco, ultrapassando o percentual de 90% dos entrevistados. Novamente a aparente percepção de que isto pode ser facilmente resolvido, pode tornar-se um entrave porque depende da mudança conjunta de atitude da gestão superior. Em seguida surgem a transparência da gestão superior, a política de relacionamento com o egresso, a integração da UFRA com produtores, empresários e a comunidade. O elemento que caracteriza o grau das percepções sobre os pontos fortes e os pontos fracos é a posição intermediária, que qualifica o desempenho da instituição como inercial e de difícil solução.

Por fim, a percepção dos egressos sobre a transparência da gestão superior é contundente e permite enquadrá-la no padrão da gestão técnico-burocrática da grande maioria das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Este resultado conflita com o proposto no Plano de Trabalho para 2013-2017.

---

---

**Figura 3.5.** Visão do ambiente interno dos pontos fortes e pontos fracos da UFRA de acordo com a percepção dos egressos, Belém, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

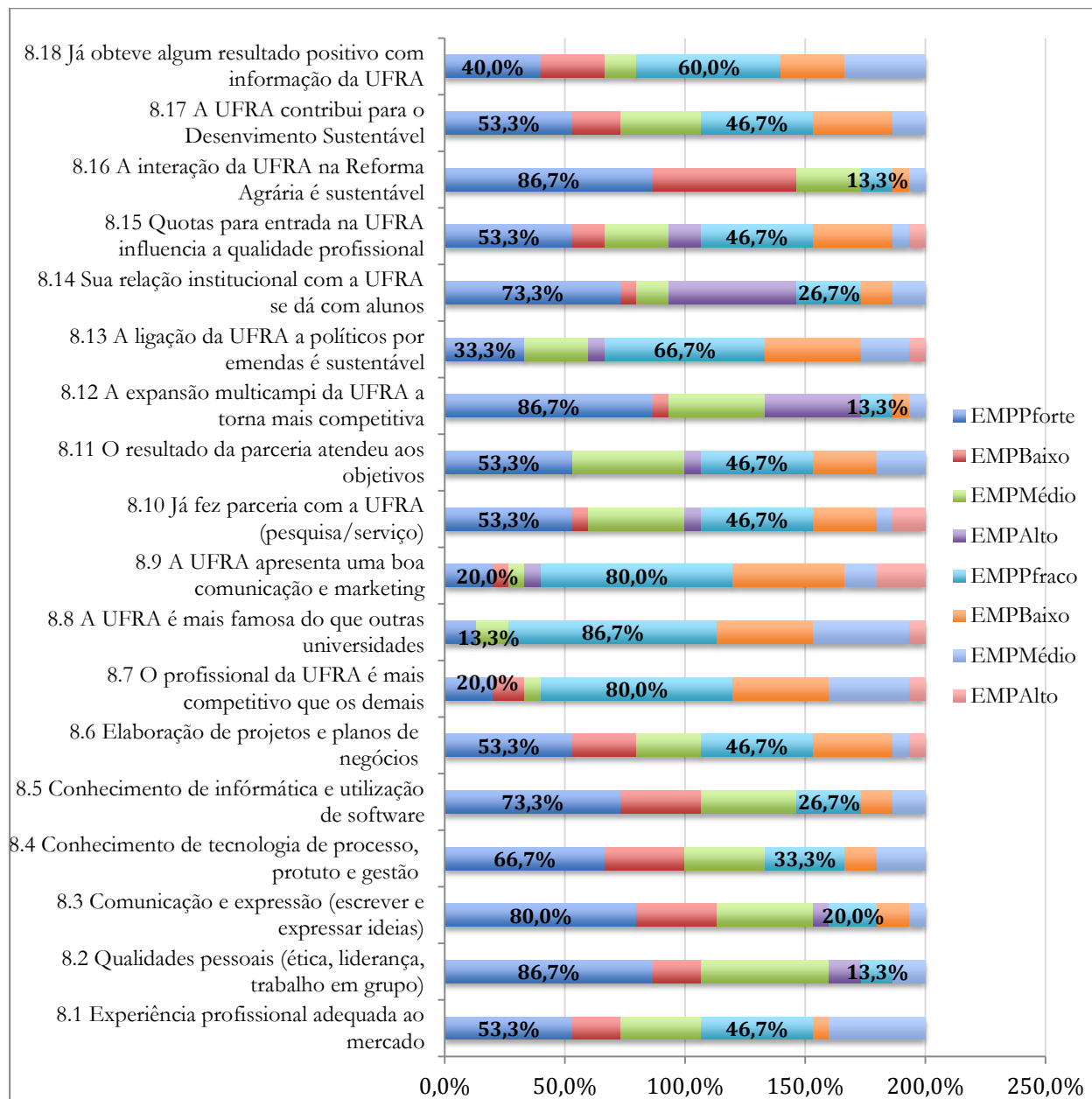
### Organização empregadora

Para os empregadores foi apresentado um leque de 18 questões-chave para a identificação, na sua percepção, dos pontos fortes e pontos fracos da UFRA. Destas questões, as seis primeiras dizem respeito aos atributos gerais sobre o perfil do profissional ajustado ao mercado (Figura 3.6). As demais questões são abrangentes para permitir aos empregadores manifestarem suas percepções e enquadramento como pontos fortes ou pontos fracos.

Os resultados das seis primeiras questões estão coerentes com os apresentados para o Brasil, Estados Unidos e UFRA (LITZEMBERG; SCHNEIDER, 1987; SANTANA, et al. 2002; BATALHA et al., 2000; 2005). Ambas as pesquisas revelaram, na perspectiva dos empregadores quanto ao perfil profissional, que as questões mais importantes são: qualidades pessoais, comunicação e expressão e economia e gestão (Figura 3.6). Nos demais atributos (conhecimento de tecnologia, domínio de informática, elaboração de projetos) houve trocas de posição. Aqui, a indicação de conhecimento de informática e utilização de *software* tomou a posição do conhecimento de processo, produto e gestão, certamente em função do ganho de importância e aumento de utilização generalizada da tecnologia de informação e conhecimento. No Brasil, já em 2004, Batalha et al. (2005) também captaram esta mudança, manifestada pelos segmentos produtivos do agronegócio brasileiro. Em última posição continua a experiência profissional.

Com relação à abrangência da participação dos grupos de interesse, o estudo difere dos realizados por Batalha et al. (2000; 2005), que levam em conta apenas as coordenações do leque de cursos e das empresas relacionadas ao agronegócio no Brasil. Também, nesse ponto, vai além do estudo de Santana et al. (2002) ao incluir, na população estudada os alunos e professores. Com isto, os olhares sobre os ambientes interno e externo da UFRA estão mais bem representados.

**Figura 3.6.** Visão do ambiente interno dos pontos fortes e pontos fracos da UFRA de acordo com a percepção dos empregadores, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

O importante é que tais questões continuam como atributos importantes e foram identificadas como pontos fortes da UFRA, mesmo não apresentando nenhuma avaliação de alto grau e predominando a posição intermediária, o que dificulta a alteração do *status quo* institucional. O item elaboração de projetos e plano de negócios também foi classificado como ponto forte, em função da influência dos egressos da UFRA que trabalham na Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER-PA) e se dedicam a elaborar projetos agropecuários para obter financiamentos e daqueles que colaboram com o Serviço Brasileiro de apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) para o desenvolvimento e implantação de planos de negócios.



---

---

O resultado apresentado na questão-chave 7 é revelador e orientador para o desenvolvimento de estratégias sustentáveis no que tange à formação do profissional ajustado ao mercado. Os empregadores classificaram como um ponto fraco da UFRA, dado que não consideram o profissional da UFRA como competitivo. Este resultado está associado ao revelado pelos alunos, professores e egressos, que os classificaram como menos competitivos, ou igualmente competitivos, em relação aos demais formados em outras instituições.

Na mesma linha de raciocínio, a questão-chave 8 foi avaliada como ponto fraco pelos empregadores, porque consideraram que a UFRA não é a instituição mais famosa na formação de profissionais para o mercado de trabalho.

A questão-chave 9, referente a comunicação e *marketing* foi considerada como ponto fraco, da mesma forma que fizeram os demais entrevistados. Este atributo, pela sua importância reconhecida por parte dos grupos de interesse e pela sociedade, deve merecer a atenção da UFRA para a solução do problema, uma vez que todos podem ganhar com isto.

Nas nove questões-chave restantes, os empregadores identificaram sete como pontos fortes e duas como pontos fracos. Entre os pontos fortes, tem-se a elevada concordância com a expansão *multicampi* da UFRA, que foi reconhecida como uma estratégia para tornar a UFRA mais competitiva e sustentável. O outro ponto forte e que também se coaduna com a identificação dos demais entrevistados foi a interação da UFRA na reforma agrária, que contribui para a sustentabilidade da Amazônia. A participação da UFRA na Reforma Agrária a coloca de vez entre as instituições que interagem e contribuem com as populações socialmente excluídas e se afirma na sua contribuição com o desenvolvimento sustentável. Os demais pontos fortes receberam a concordância de igual número de empregadores, exceto o que se refere à relação de parceria que recebeu uma indicação mais representativa.

Os dois pontos fracos estão associados à ligação da UFRA com políticos em busca da aprovação de emendas parlamentares e a obtenção de resultados a partir de informação gerada na UFRA. A primeira questão tem relação direta com a perda de autonomia orçamentária da instituição e, por sua vez, a torna menos sustentável. Portanto, exige-se cautela por parte da UFRA no que tange ao leque de condicionantes que tais políticos tendem a impor para viabilizar tais emendas.

Com relação à segunda questão, a UFRA necessita produzir informação estratégica e disponibilizá-la para que as instituições, as empresas e a sociedade façam as aplicações e gerem os resultados esperados.

Por fim, tem-se que a UFRA apresenta, na percepção dos grupos de interesse, uma assimetria positiva na correlação de forças entre os pontos fortes e os pontos fracos. Tais revelações permitem configurar a estratégia genérica da instituição como defensiva, ao se contentar com a situação de “meio-termo” e de gestão técnico-burocrática. Por outro lado, os grupos de interesse reconhecem que a instituição apresenta um conjunto de pontos fortes que permite alcançar novos horizontes a partir da expansão *multicampi*. Todavia, a materialização desse cenário exige transformação da gestão técnico-burocrática para uma gestão social, embasada nos princípios da transparência e do compartilhamento das decisões estratégicas com os grupos de interesse.

### **3.5.3 Ambiente externo**

O ambiente externo é a arena competitiva da UFRA no espaço de domínio da indústria da educação. Nesse ambiente são definidas políticas e ações que influenciam direta e indiretamente as estratégias competitivas da UFRA para o ensino, pesquisa, inovação, extensão, consultoria e gestão. O conhecimento das oportunidades e ameaças podem funcionar como elemento indutor da criação de estratégias sustentáveis para a formação de cidadãos preparados para atuar no mercado de trabalho com suficiente conhecimento e capacidade para organizar-se produtivamente na sociedade como empreendedor e/ou como agente indutor de alternativas solidárias de desenvolvimento local. As Figuras 3.7, 3.8 e 3.9 reúnem os resultados da pesquisa com alunos, professores e egressos.

#### **Aluno**

Neste tópico, oito questões-chave foram eleitas como significativas para configurar o ambiente externo de atuação da UFRA e apresentadas aos alunos cursando, predominantemente, do 4º semestre em diante, nos diversos cursos dos *campi* de Belém, Capanema, Capitão Poço e Parauapebas. Os resultados estão reunidos na Figura 3.7.

---

---

Das oito questões-chave, seis foram classificadas pela grande maioria dos respondentes como oportunidade para a UFRA e todas com percentual acima dos 70% e significativo destaque para o alto grau que as oportunidades representam.

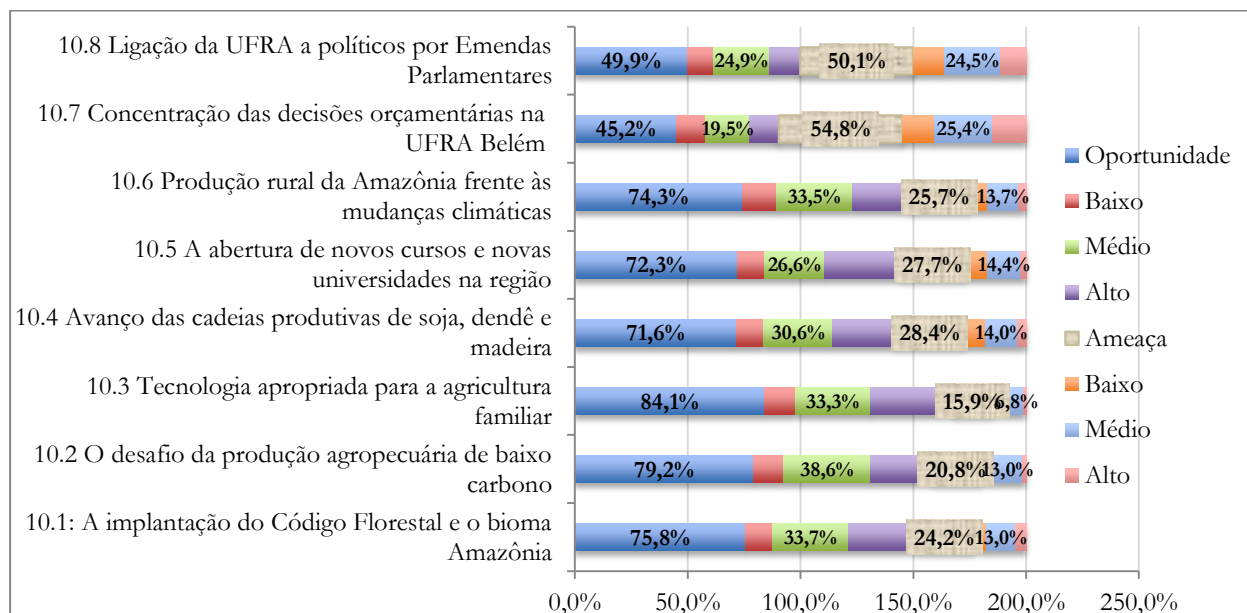
Entre elas, foi reconhecido que a geração de tecnologia apropriada para a agricultura familiar na Amazônia constitui uma importante oportunidade para 84,1% dos respondentes. Em seguida aparece o tema atualíssimo sobre o desafio da agropecuária de baixo carbono (ABC), que envolve diversos sistemas e, dentre eles, os desenvolvidos nos estabelecimentos da agricultura familiar. Estas oportunidades indicam que a UFRA deve criar uma estratégia para participar e se beneficiar. Adicionalmente, esta dimensão deve ser pautada nos conteúdos e eixos temáticos de todas as matrizes curriculares dos cursos de graduação e pós-graduação, porque constitui informação que representa o DNA de uma instituição diferenciada na Amazônia.

Na mesma linha aparece o desafio da implantação do código florestal, que cria novas oportunidades nos campos das ciências, tecnologias e inovações no Brasil e, sobretudo, no bioma Amazônia. Em seguida vem a questão vivenciada no mundo, que relaciona o desenvolvimento da agropecuária diante das mudanças climáticas. Estas questões permitem formatar o futuro da UFRA como agente de interlocução com outras instituições locais, nacionais e internacionais para formar profissionais competitivos e gerar conhecimentos para atuar de forma sistêmica na Pan-Amazônia, tendo em vista o quadro geopolítico atual e a interface com o período histórico em que a UFRA se projetou na região.

Por outro lado, duas questões foram apontadas como ameaça ao desenvolvimento sustentável da UFRA: a concentração das decisões orçamentárias no *campus* Belém e a dependência da UFRA às emendas parlamentares para viabilizar sua estratégia de expansão e consolidação multicampi. O primeiro ponto exige um esforço substancial na direção da descentralização de recursos e aumento da eficiência na gestão do orçamento engessado e insuficiente, que é repassado pelo MEC. O segundo ponto exige cautela para que a UFRA não passe a depender demasiadamente de emendas parlamentares, contrapartidas que dificultam a criação de estratégias sustentáveis de desenvolvimento.

Por fim, estas questões também embutem a desconsideração das especificidades locais dos *campi*, quando são definidas as regras de calendário acadêmico e outras ações exclusivamente atreladas ao *campus* de Belém e aplicadas de forma geral para os demais.

**Figura 3.7.** Visão do ambiente externo das oportunidades e ameaças para a UFRA de acordo com a percepção dos alunos de graduação a partir do 4º Semestre, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

## Professor

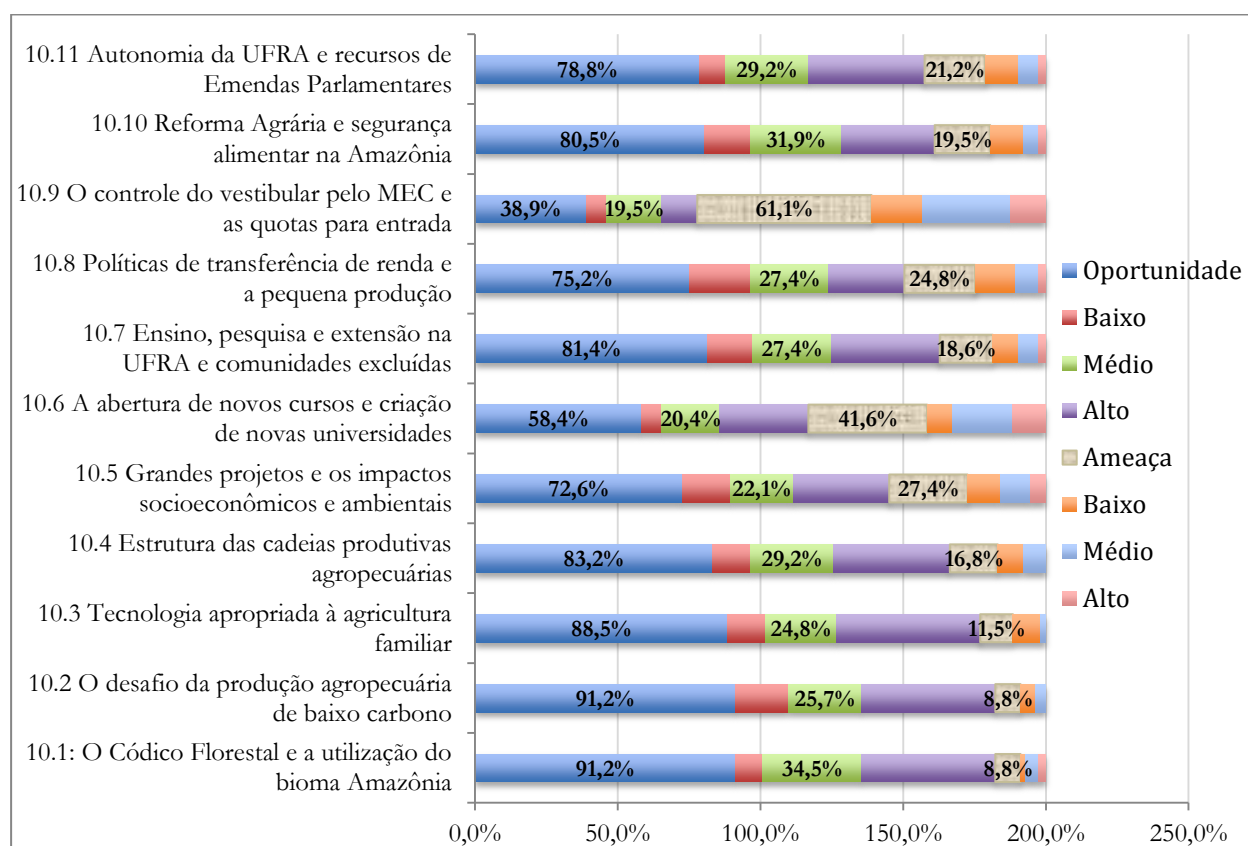
Aos professores foi apresentado um leque de 11 questões-chave sobre oportunidades e ameaças ao desenvolvimento sustentável da UFRA. Destas questões, 10 foram classificadas como oportunidades para UFRA e a maioria com indicação de mais de 80% dos professores (Figura 3.8). As oportunidades consideradas mais significativas estão relacionadas ao código florestal e ao bioma Amazônia, o desafio da produção de baixo carbono, a tecnologia apropriada para a agricultura familiar, a estruturação das cadeias produtivas e a relação entre reforma agrária e segurança alimentar.

Esta percepção está associada com a manifestada pelos alunos, o que fortalece o processo orientado para o desenvolvimento de estratégias com base nos pontos fortes e superação dos pontos fracos para que a UFRA participe e incorpore essas oportunidades.

A única questão considerada como ameaça ao desempenho da UFRA, na avaliação dos professores, foi o controle do vestibular pelo MEC e as quotas para entrar na UFRA. Este ponto necessita de estratégia urgente para que se possa conseguir compensar o desequilíbrio dos candidatos locais aos cursos da UFRA, *marketing* e identificação dos estudantes talentosos de escolas públicas e que estão incluídos na política afirmativa de inclusão por meio de quotas ao vestibular. Assim, deve-se pensar em um nivelamento para melhorar a qualificação e motivação dos estudantes, e construir suas formações intelectuais e humanas na UFRA.

A questão referente à vinculação da UFRA a políticos em busca de viabilizar recursos por meio de emendas parlamentares foi considerada uma oportunidade para o desenvolvimento de suas atividades, em contraposição com a visão dos alunos, que a consideram como perda de autonomia da instituição. Na verdade, o estreitamento dessa relação pode implicar em perda de autonomia (ou submissão às exigências de objetivos políticos) e é fruto direto da insuficiência dos recursos orçamentários para educação em todos os níveis.

**Figura 3.8.** Visão do ambiente externo das oportunidades e ameaças às ações da UFRA de acordo com a percepção dos professores, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

---

---

## Egresso

Os egressos, avaliaram 12 questões-chave envolvendo oportunidades e ameaças ao desempenho da UFRA. Destas questões, 10 foram classificadas como oportunidades e duas indicadas como ameaças ao desenvolvimento sustentável (Figura 3.9).

Como nas avaliações dos alunos e professores, a grande maioria dos egressos elegeram como principais desafios a produção agropecuária de baixo carbono, a tecnologia apropriada para a agricultura familiar, a reforma agrária e segurança alimentar e os grandes projetos e a compensação por danos sociais e ambientais.

Essa dimensão incorpora as grandes questões globais com relação à temática ambiental e social. O bioma Amazônia é reconhecido por todos como grande prestador de serviços ambientais, fornecedor de produtos e gerador de emprego e renda (SANTANA et al., 2013a,b). Igualmente, a agricultura familiar inserida nos estabelecimentos dos projetos de assentamento da reforma agrária representa um dos maiores programas sociais do mundo se forem incluídas as políticas de crédito e de transferência de renda. Portanto, essa fronteira está aberta à UFRA. A participação efetiva nesta dimensão exige da UFRA capacidade de se integrar a outras instituições regionais, nacionais e internacionais para construir arranjos interdisciplinares para dominar estes temas de fronteira do conhecimento. Novamente, estes temas necessitam que os cursos incorporem a dimensão rural e a UFRA passe a ter uma atuação presencial e/ou virtual compatível com a necessidade dessa dimensão.

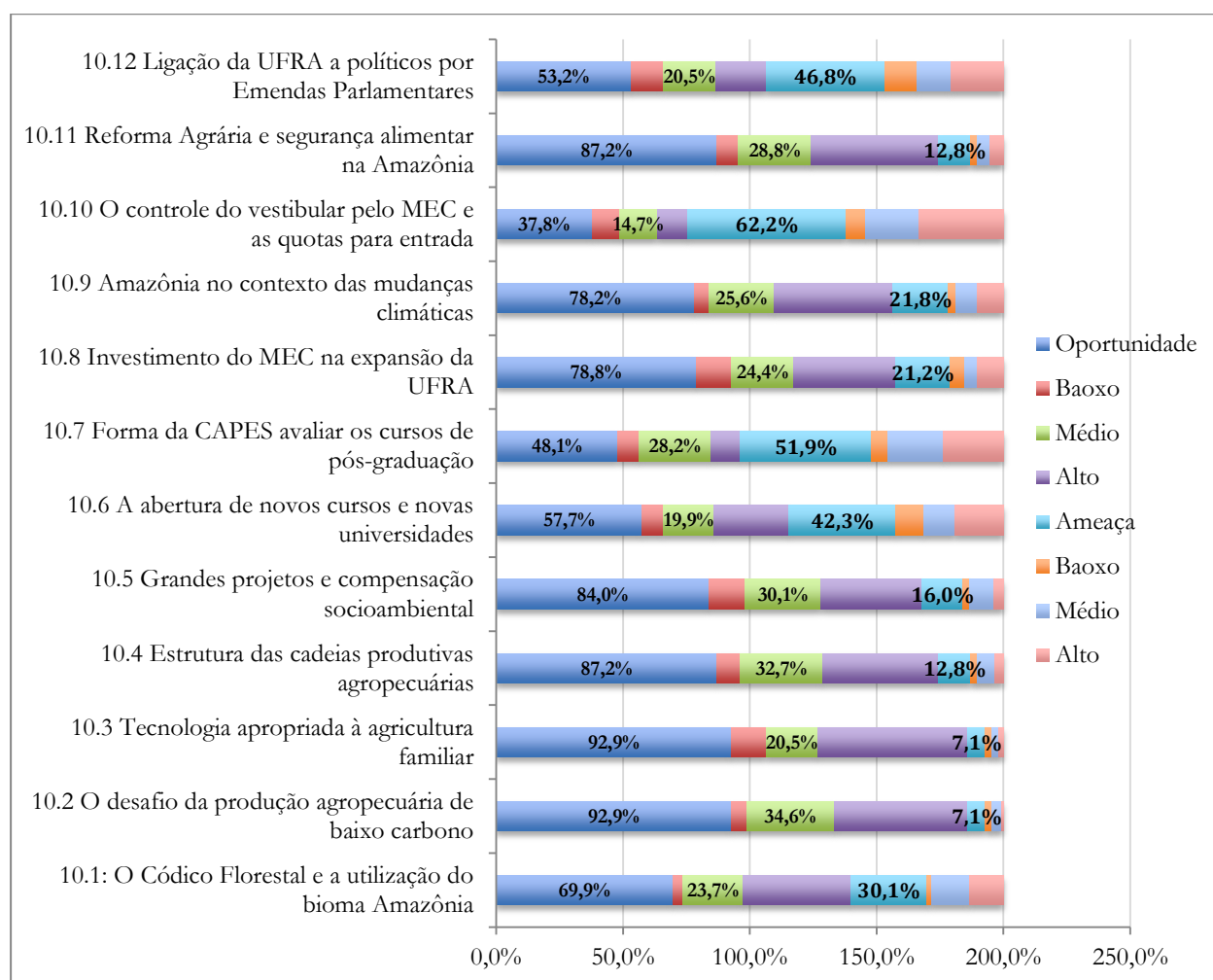
Como ameaças, os egressos identificaram o controle do vestibular pelo MEC e a determinação de quotas e a forma de avaliação dos cursos de pós-graduação pela CAPES. O primeiro ponto corrobora com a identificação dos professores. O traço evidenciado nos resultados da Figura 3.9 diz respeito ao elevado grau das potencialidades, o que sinaliza para a UFRA desenvolver estratégias visando incorporar essas oportunidades e mudar o comportamento urbano e de baixa integração com outras instituições, produtores e empresas que tange às questões identificadas.

Por fim, o balanço das forças externas, na percepção dos professores e dos egressos apresentou um saldo positivo em favor das oportunidades. O nível alto das percepções foi significativo e demonstra que o ambiente externo mostra-se favorável à trajetória de expansão *multicampi* da UFRA. Esta trajetória de desenvolvimento para ser alcançada depende diretamente da mudança de atitude da gestão superior na direção de criar redes de articulação vertical e horizontal com os atores internos e para os lados com as instituições correlatas (SANTANA et al., 2002). Sem a configuração desse cenário, nada de concreto tende a acontecer e o alcance da missão institucional continua apenas como indicador desejado.

---

---

**Figura 3.9.** Visão do ambiente externo das oportunidades e ameaças às ações da UFRA de acordo com a percepção dos egressos, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

### 3.5.4 Análise integrada

Nesta seção, tomou-se um conjunto com 11 questões-chave relativas aos pontos fortes e pontos fracos e um outro conjunto com nove questões-chave referentes às oportunidades e ameaças, que são comuns aos grupos de interesse formados por professores e egressos. O objetivo foi realizar uma análise integrada com visualização comparativa entre as percepções de quem olha de dentro e no ângulo de quem observa de fora as questões do desenvolvimento da UFRA dos últimos 12 anos.

#### Ambiente interno: pontos fortes e pontos fracos

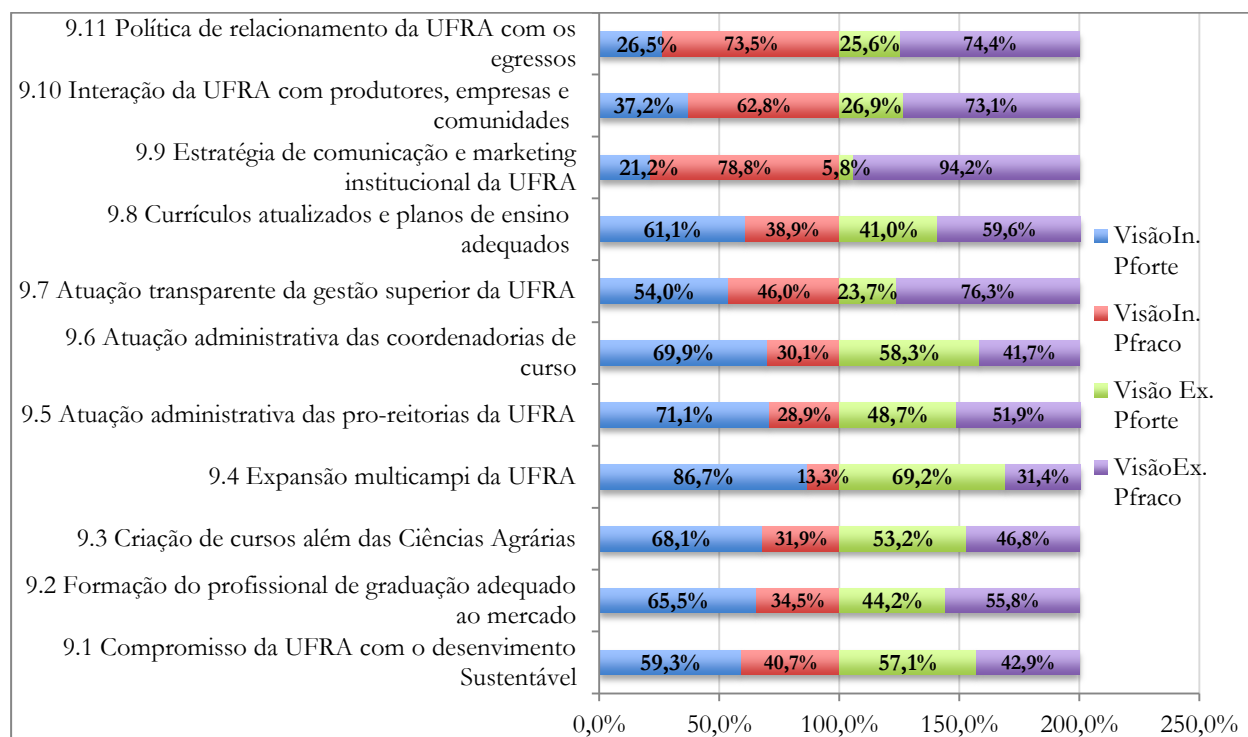
Considerando que a percepção da maioria valida o atributo identificado como ponto forte ou ponto fraco, os professores identificaram oito pontos fortes e três pontos fracos. Os egressos, por sua vez, identificaram quatro pontos fortes coincidentes e sete pontos fracos, sendo três coincidentes (Figura 3.10).

A correlação entre os pontos fortes percebidos pelos professores e pelos egressos foi de 0,903, significativa a 1%, o que indica elevado grau de associação entre as percepções.

Os pontos fortes coincidentes foram: expansão multicampi da UFRA, atuação administrativa das coordenadorias de curso, compromisso da UFRA com o desenvolvimento sustentável e criação de cursos novos além das Ciências Agrárias. Esses pontos fortes identificados, embora com características relativamente mais contundentes de comportamento inercial, permitem acreditar que a UFRA tem condições de avançar em busca de alcançar a missão de contribuir com o desenvolvimento sustentável. Para tanto é importante criar uma estratégia de desenvolvimento articulando a criação dos *campi* e cursos com coordenadores

empenhados e com foco no desenvolvimento sustentável. Fica claro, portanto, que o resultado da ação integrada dessas fortalezas, que a atuação isolada não produz impacto perceptível para o desempenho da instituição.

**Figura 3.10.** Visão do ambiente interno dos pontos fortes e pontos fracos da UFRA de acordo com a percepção dos professores e dos egressos, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

Nos pontos fracos, as coincidências ocorreram com a estratégia de comunicação e *marketing*, a política de interação da UFRA com o egresso e a interação da UFRA com produtores, empresas e comunidades. Estes pontos, tanto na percepção dos professores como dos egressos, demonstra que a UFRA vive em seu casulo e não explora adequadamente suas forças e nem as compartilha com a sociedade, fato que torna a instituição engessada e com pouco potencial para alavancar os pontos fortes e superar as fraquezas. Novamente, esta situação é fruto de ações individuais e do comodismo da gestão superior, que torna a comunidade interna ligada apenas operando de forma ineficiente e ineficaz as engrenagens da burocracia institucional.

Outros atributos apresentaram divergência de percepção. Entre eles estão: atuação transparente da gestão superior, currículos atualizados e planos de ensino adequados, atuação administrativa das pró-reitorias e formação profissional adequada ao mercado. A exceção da transparência da gestão superior, que pode rapidamente ser melhorada com o compartilhamento da gestão e informação de suas ações, os outros três pontos estão intimamente relacionados com a inclusão de informação sobre as dinâmicas comportamentais do mercado de trabalho e das ondas produzidas pela sociedade com respeito a produtos, tecnologias e serviços e da sociedade. Estes podem ser enfrentados fazendo-se ajuste nos conteúdos e focando nas demandas dos mercados de trabalho, tecnologia, inovação, gestão, informação, conhecimento e serviços nas diversas áreas de competência da UFRA.

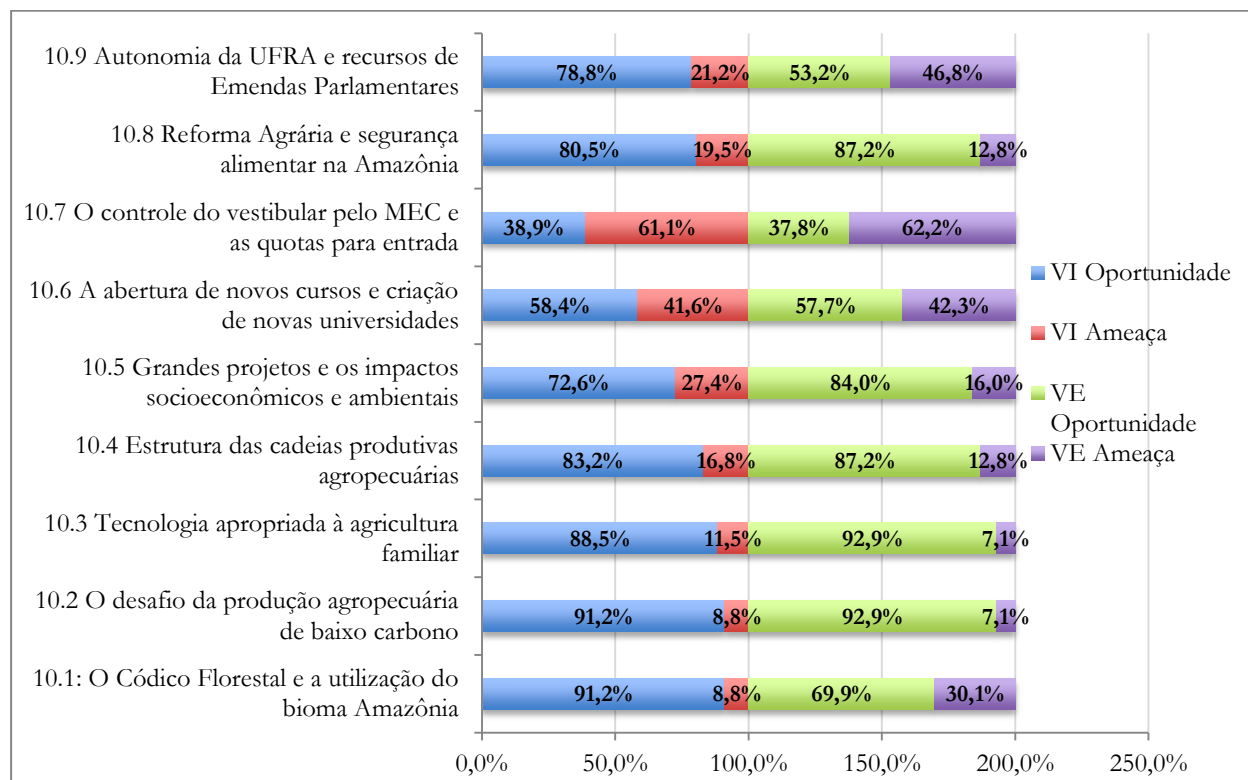
### Ambiente externo: oportunidades e ameaças

O ambiente externo contempla as forças sobre as quais a instituição não exerce controle, mas ao conhece-las pode se preparar para construir estratégias competitivas sustentáveis para atuar nesse ambiente. Tais forças foram reunidas no grupo de oportunidades e de ameaças ao desempenho da UFRA. Na Figura 3.11, apresentam-se os resultados integrados das percepções dos professores e dos egressos.

Os atributos de oportunidades e ameaças apresentaram correlação de 0,779, significativo a 1%. Isto indica uma alta associação entre as percepções dos professores e dos egressos quanto a esses atributos.

Entre os nove atributos, os professores elegeram oito como sendo oportunidades e apenas uma ameaça. Por sua vez, os egressos identificaram oito oportunidades e uma ameaça, com ambas as percepções coincidentes (Figura 3.11). Este resultado pode ser considerado de extrema relevância para a UFRA construir suas estratégias competitivas, levando em consideração seus pontos fortes para, imediatamente, participar e dominar esse cenário.

**Figura 3.11.** Visão do ambiente externo das oportunidades e das ameaças para a UFRA de acordo com a percepção dos professores e egressos, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

As oportunidades reveladas permitem à UFRA participar dos cenários atuais de fronteira que estão determinando os rumos do nosso campo de ação para os próximos 50 anos. O código florestal, a agropecuária de baixo carbono, as tecnologias apropriadas e a estruturação de cadeias produtivas estão todas dentro de nossas competências e exigem ações imediatas para se tornar campo de domínio para a UFRA se tornar referência, sobretudo na Amazônia em que as vantagens comparativas podem ser transformadas em vantagens competitivas sustentáveis. A inserção da UFRA nestes cenários contribui para que sua marca seja percebida pela sociedade como uma instituição de referência na formação de cidadãos competitivos e ajustados as demandas produtivas e da sociedade amazônica.

Essas oportunidades devem ser imediatamente incorporadas nas matrizes curriculares e integrar os eixos temáticos dinâmicos dos diversos cursos dos *campi* da UFRA.

A implantação do código florestal abre espaço para a inserção e propagação dos sistemas produtivos da agropecuária ABC, que envolve a produção diversificada, SAFs, sistemas extrativistas e agroecológicos da produção familiar, os sistemas envolvendo a dinâmica lavoura-pecuária-floresta e os diversos sistemas silvipastoris, os sistemas extrativistas, os sistemas de silviculturas com o plantio de árvore em monocultivo e os sistemas integrados como a produção do óleo de palma, fruticultura, pecuária de leite, pesca, aquicultura e avicultura.

A estruturação das cadeias envolve os novos sistemas de produção de grãos em plantio direto, pecuária em novos manejos de pasto, valoração da floresta para as cadeias de produtos madeireiros e não madeireiros, fruticultura, extração sustentável de minérios e pesca sustentável. Essas novas alternativas e sistemas de uso da terra e da floresta exigem uso intensivo de tecnologia de informação e conhecimento, energias alternativas, modelos integrados de gestão, biotecnologias, inovações diversas e, sobretudo, maior

nível de conhecimento, organização e governança institucional na integração das cadeias produtivas de base agrária e não agrária e dos arranjos produtivos e inovativos locais.

A única ameaça revelada na percepção dos professores e dos egressos diz respeito ao controle do vestibular pelo MEC e a disponibilidade de quotas para permitir a entrada na universidade de grupos socialmente excluídos. Esse ponto exige que a UFRA crie uma estratégia para identificar talentos no ensino médio em geral, com foco nos grupos enquadrados nas quotas, desenvolver o *marketing* para despertar o interesse pelos cursos da UFRA e contribuir para melhorar seus escores em relação aos demais concorrentes. Com isso, pode-se conseguir com maior facilidade o preenchimento das vagas dos cursos com os candidatos locais. O segundo ponto diz respeito ao emprego de um peso diferencial para beneficiar os candidatos locais, relativamente aos de outras unidades da federação, que dificilmente virão fazer matrícula, sobretudo nos cursos dos *campi* do interior.

### 3.5.5 Demanda potencial do mercado de trabalho

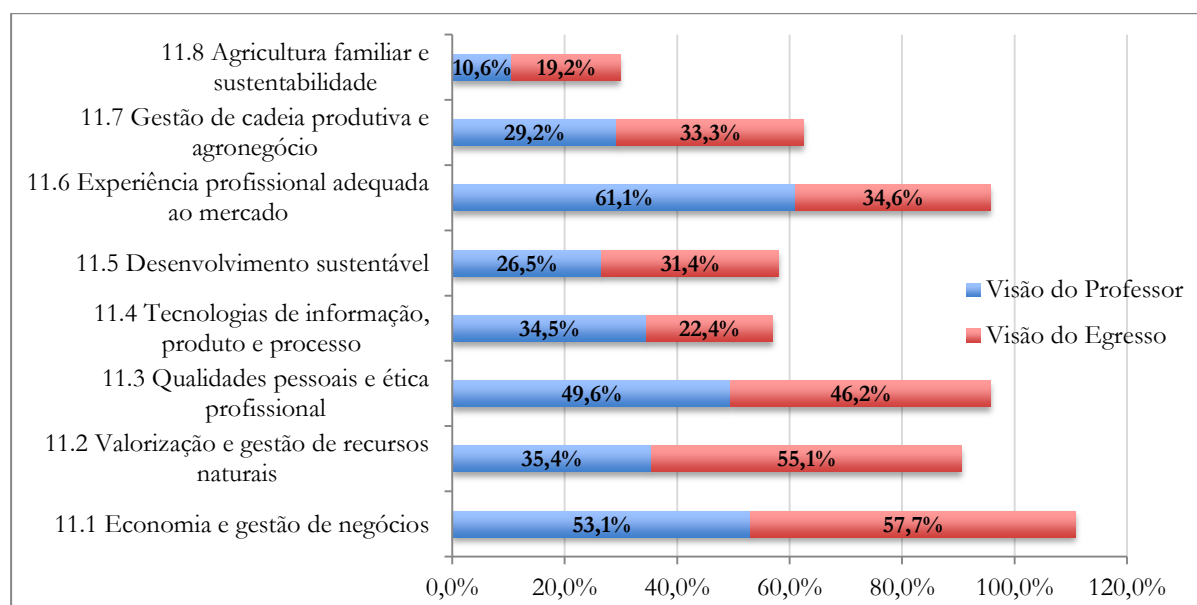
Com o intuito de contribuir para ajustar os conteúdos programáticos, as matrizes curriculares e a composição de disciplinas nos eixos temáticos com o fito de formar um profissional para atender às demandas do mercado nas diversas áreas do conhecimento, buscou-se junto aos professores e egressos as suas percepções sobre os principais atributos que um profissional egresso da UFRA deve incorporar para se tornar diferenciado e mais competitivo.

Entre os atributos, 11 foram identificados como aqueles que favorecem ao profissional entrar no mercado de trabalho em empresas públicas, empresas privadas, instituições de ensino, de pesquisa e de extensão públicas e/ou privadas, criar escolhas para sobreviver e produzir em um mundo de incertezas de mercado como empreendedor e/ou consultor.

A correlação entre as percepções dos professores e dos egressos quanto a esses atributos foi de 0,585, significativo a 5%. Isto indica uma associação intermediária entre tais percepções.

Na visão dos professores, as duas áreas de maior importância foram: experiência profissional ajustada ao mercado e qualidades pessoais e ética profissional (Figura 3.12). Os egressos, por sua vez, elegeram economia e gestão de negócios, valorização e gestão de recursos florestais e qualidades pessoais e ética profissional. Em dois dos três atributos houve coincidência nas percepções. Um deles se refere à qualidade do profissional que o mercado, em geral, exige e valoriza, e o outro, refere-se ao conhecimento de economia e gestão de negócio, fato também que entra como condição necessária e de suficiência para que as unidades de produção e/ou empresas se mantenham competitivamente no mercado.

**Figura 3.12.** Atributos desejados pelo mercado de trabalho para o profissional da UFRA dos professores e egressos, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.



Também foram identificadas as capacidades e os conhecimentos em gestão de cadeias produtivas e agronegócio e em agricultura familiar e sustentabilidade. Esses temas, embora ainda vistos e tratados no Brasil e, especificamente na Amazônia, com certa dose de ideologia, convergem para o desenvolvimento e a consolidação de algumas cadeias que portam vantagens comparativas e competitivas como a produção de óleo vegetal e biocombustível, fruticultura, floresta manejada e floresta plantada, grãos, pequenos animais, cacau, pecuária de corte e de leite.

No caso da agricultura familiar, novos desafios entraram na sua pauta de desenvolvimento sustentável, envolvendo o planejamento da produção nos estabelecimentos, sobretudo nos projetos de assentamento da reforma agrária, que enfrentam a escassez de mão de obra, riscos e incertezas climáticas, a necessidade de tecnologias alternativas e apropriadas de uso do solo, a combinação de atividades e a organização e integração vertical para a inserção sustentável da produção nos mercados.

Atualmente, o Brasil e, sobretudo a Amazônia, vivenciam um apagão no que tange à assistência técnica e extensão rural voltadas para a agricultura familiar. As universidades não estão inseridas nessa grande área das Ciências Agrárias e a UFRA foi configurada como deficiente nessa área.

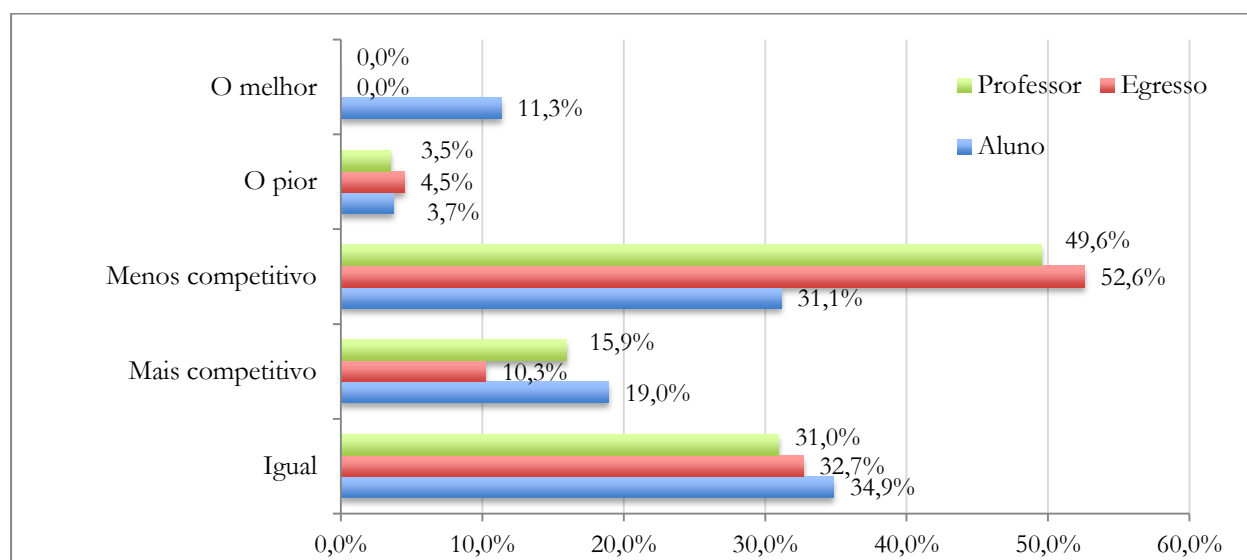
### 3.5.6 Posição competitiva dos cursos da UFRA

Este ponto é importante para que o planejamento estratégico da UFRA possa ter uma avaliação sobre diversas percepções do nível de conhecimento quantitativo e qualitativo dos cursos ministrados nos *campi*. Neste ponto, obteve-se resposta dos alunos, professores e egressos. Os resultados estão na Figura 3.13.

Os resultados apresentados, nas três percepções, permitem afirmar que os cursos da UFRA são menos competitivos do que os oferecidos por outras instituições federais e/ou privadas no Brasil. Este resultado, talvez, traduz-se em uma visualização de pouca participação dos egressos trabalhando em empresas privadas, do terceiro setor e das instituições públicas, bem como o baixo percentual dos egressos com pós-graduação *lato sensu* e/ou *stricto sensu*. A segunda concordância concentra-se na igualdade dos cursos. A conclusão foi de que a instituição é menos competitiva do que as demais que operam na indústria da educação local, regional e/ou nacional. Essa avaliação pode estar ancorada na atitude conformista de que não se aprende tudo durante o curso e que o aperfeiçoamento vem depois com estágios, especialização, pós-graduação e até a busca de novos cursos.

Este tipo de entendimento contribui para apresentar e difundir a sua marca na sociedade e imprimir um novo padrão de Amazônia a partir dos territórios de seu domínio operacional, com a formação de rede com outras instituições, produtores, empresas e a comunidade local.

**Figura 3.13.** Classificação dos cursos da UFRA na visão dos alunos professores e egressos, Pará, 2014.



Fonte: Dados da pesquisa.

---

---

Tornar os cursos atuais e os novos a serem implantados mais competitivos necessita de mudanças profundas nos planos pedagógicos para iniciar o aprendizado em novas bases. Nas aulas didáticas, deve-se estimular o desenvolvimento das capacidades cognitivas e afetivas-vivenciais para formar cidadãos competitivos e humanos naquilo que fazem. Nas aulas práticas, deve-se estimular o exercício do aprendizado interdisciplinar com as técnicas de pesquisa-ação, diagnósticos e aprendizados rápidos e produzir relatórios técnicos a serem apresentados nas formas oral e/ou em pôster. Depois, preparar textos para submeter a publicação. Para completar a dinâmica, orientar o exercício de consultorias técnicas e desenvolvimento de iniciativas de empreendedorismo não apenas para as atividades já consolidadas, mas para gerar novas alternativas de negócios sustentáveis.

Uma parcela dos entrevistados acredita que os cursos da UFRA são mais competitivos. A justificativa para essa decisão está na visualização de muitos que lograram êxito em concursos públicos e/ou foram selecionados por empresas privadas e do terceiro setor. Na visão interna dos professores e alunos, o padrão competitivo não incorpora adequadamente as realidades do mercado em todas suas dimensões.

Um outro subconjunto dos respondentes avalia que os cursos da UFRA são os piores. Esse resultado é aflorado por quem teve a oportunidade de vivenciar outras realidades mais exitosas e não conseguem reproduzir a mesma qualidade na UFRA, em função dos pontos fracos e dos pontos fortes operando na região do conforto inercial. Como o desejo não contamina a todos, as boas ideias e oportunidades se perdem no vazio intelectual e produtivo do ambiente interno.

Por fim, encontrou-se um percentual de alunos que avaliou seu curso como o melhor. Esse ponto foi identificado nas respostas daqueles que estão cursando o segundo semestre do curso. Foi o caso de estudantes de Capanema e Capitão Poço, que ainda mantém a esperança de que o sonho da escolha do curso por vocação continua real.

### **3.5.7 Vantagens locacionais dos novos *campi***

A implantação de novos cursos e *campi* exige uma profunda análise sobre as oportunidades reais de contribuição da UFRA para o desenvolvimento econômico, social, ambiental, cultural e político das populações e organizações locais.

Adicional a esse ponto, que se coaduna com a política do MEC para a educação nas universidades federais, com vistas a criar oportunidades generalizadas para a formação de capital humano em todas as regiões brasileiras, que impõe condições concernentes ao tamanho da população e do fluxo de alunos formados no ensino médio, para viabilizar a alocação de recursos em infraestrutura e a contratação de professores e técnicos (SANTANA, 2013). Além disso, conta-se com a influência dos grupos de interesse da sociedade civil e da política local para atrair a UFRA para seus territórios.

Nessa perspectiva, apresenta-se uma análise sobre o adensamento de cadeias produtivas nos municípios onde existe *campus* da UFRA como fundamento para facilitar a oferta de cursos dentro de suas competências e contribui para elevar as capacidades técnicas, científicas, culturais e políticas da população local e melhorar a qualidade de vida.

Na Figura 3.14, apresentam-se os municípios especializados nos estabelecimentos que compõem todos os elos das principais cadeias produtivas com potencial de estruturação e desenvolvimento na Amazônia e, especificamente no estado do Pará. A interpretação deve ser feita no sentido da presença ou ausência de especialização em cadeias produtivas por parte do município, porque significa vantagem comparativa e/ou vantagem competitiva. Assim, quanto maior o número de cadeias condensadas no município, maior tende a ser a possibilidade de sucesso dos cursos da UFRA implantados em tais municípios se tornarem sustentáveis.

A Tabela A4 do Apêndice 4 inclui todos os municípios especializados, inclusive com o número de estabelecimentos formais. A metodologia utilizada para determinar os Índices de Concentração Normalizado (ICN), levando em conta a combinação linear entre o quociente de localização geográfica, o índice de Hirschman e o índice de participação relativa encontram-se em Santana (2004) e Santana et al. (2010).

Na referida tabela constam os municípios onde a UFRA já possui *campus* (Belém, Capanema, Capitão Poço, Paragominas, Parauapebas e Tomé-Açu) e fazendas universitárias (Castanhal e Igarapé-Açu). Incluiu-se também o município de Tailândia que deve abrigar um novo *campus* e os municípios de Jacundá, Ulianópolis, Ourilândia do Norte, Santa Isabel do Pará e Viseu que devem ser contemplados com núcleos universitários da UFRA. A diferença entre campus e núcleo e que o primeiro o MEC responde com os recursos para a

---

---

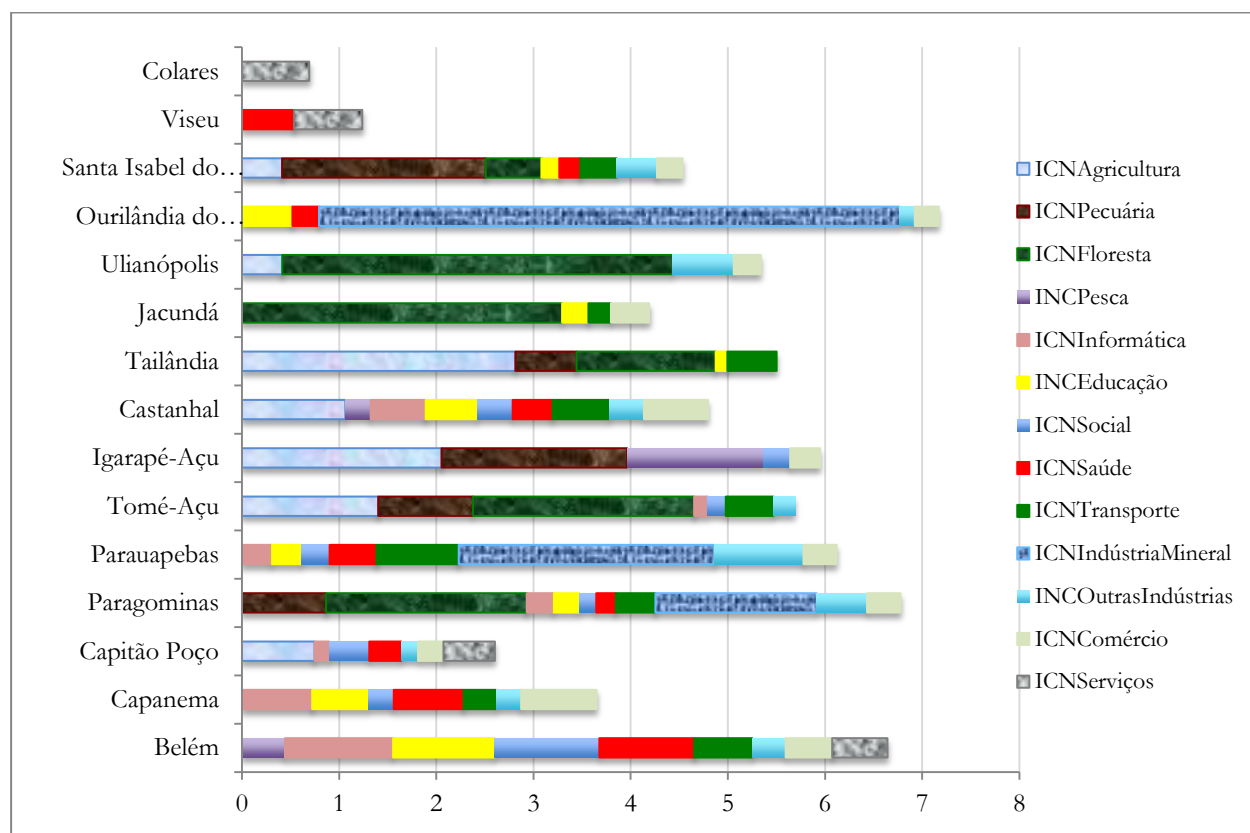
implantação da infraestrutura, contratação de pessoal e as despesas de custeio. No caso dos núcleos a iniciativa privada e/ou prefeituras dos municípios arcam com a infraestrutura, despesas de manutenção, viabilização do custeio das aulas, deslocamento e estadia de professores e toda a logística, cabendo à UFRA formar os profissionais.

As informações contidas na Figura 3.14 servem de base para orientar a escolha dos locais com potencial competitivo de abrigar novos *campi* e os novos cursos, ajustados às vocações regionais e à matriz de cursos da UFRA. Com efeito, as cadeias produtivas possuem características importantes para a geração de sinergias essenciais ao sucesso na consolidação dos *campi* e dos cursos, porque estimulam o adensamento de empresas e fortalecem as forças que influenciam o desenvolvimento local. Portanto, a formação de profissionais é fundamental para atender à demandas de emprego, conhecimento, tecnologia apropriada e inovações dessas cadeias produtivas de base agrária e não agrária.

Este indicador foi elaborado a partir da variável emprego formal do Registro Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego, pelas razões explicadas em Santana (2004) e pela importância socioeconômica que a variável emprego representa para o desenvolvimento local, dado o poder de criar as liberdades substantivas no bojo do desenvolvimento como liberdade de Sen (2000). O indicador de PIB, em geral, não reflete as dinâmicas sociais e ambientais e, no estado do Pará, grande parte dos municípios apresenta comportamento do PIB inverso ao desempenho de algumas cadeias de atividades produtivas.

Naturalmente, não basta a especialização do município em duas ou mais cadeias produtivas, porque o MEC impõe condicionantes adicionais para a implantação de *campus* no que tange a um contingente populacional mínimo de 50 mil pessoas na sede do município e 400 mil pessoas na região do entorno. Também é necessário observar o fluxo de estudantes do ensino médio e fundamental para assegurar a sustentabilidade de pelo menos cinco cursos por *campus*, tendo como meta a consolidação com pelo menos 10 cursos.

**Figura 3.14.** Municípios especializados nas cadeias produtivas com potencial de desenvolvimento no estado do Pará, 2014.



Fonte: dados da pesquisa.

Nesta perspectiva, adicionou-se a Tabela 3.2 em que constam as informações sobre PIB *per capita*, população residente e número de estudantes matriculados nas escolas públicas municipal, estadual e federal e em escolas privadas dos municípios. Observa-se que todos os municípios atendem ao pré-requisito do MEC

para a implantação de *campus* e, no caso dos municípios que devem abrigar núcleos universitários, que representam a expansão e consolidação dos *campi* na formação de capital humano e capital social ajustados às necessidades e vocações locais, regionais e nacionais.

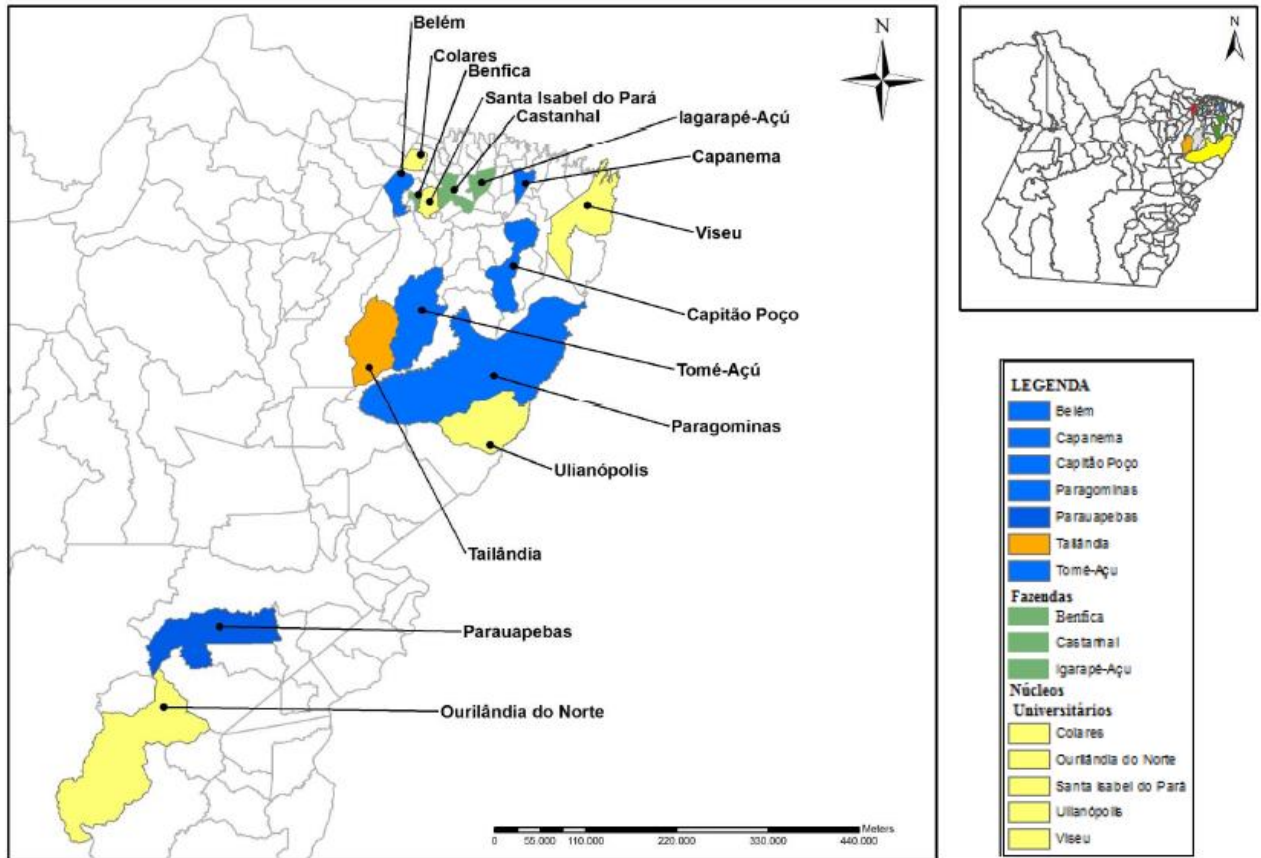
A configuração espacial da UFRA *Multicampi* está representada no mapa da Figura 3.15. Neste mapa, constam os campi já implantados e o futuro *campus* de Tailândia, assim como as fazendas-escola e os municípios com potencial para a implantação de núcleos universitários.

**Tabela 3.2.** Informações sobre população, PIB per capita, alunos matriculados no ensino fundamental (EF) e no ensino médio (EM) nas escolas públicas (municipal, estadual e federal) e privadas, Pará, 2014.

Município	População residente 2011	PIB <i>per capita</i> 2011	Matrícula EF 2012	Matrícula EM 2012
Belém	1.402.056	14.027,06	95.640	66.247
Capanema	64.140	8.009,54	6.335	4.045
Capitão Poço	52.057	4.013,21	6.804	2.050
Paragominas	99.460	13.230,42	22.472	5.204
Parauapebas	160.229	124.181,23	34.551	6.162
Tomé-Açu	57.228	5.454,48	13.960	3.266
Igarapé-Açu	36.155	5.089,46	13.960	3.266
Castanhal	176.116	9.188,19	24.719	10.685
Tailândia	82.434	5.167,10	15.366	3.509
Jacundá	52.191	4.842,87	9.730	2.462
Ulianópolis	45.190	4.675,89	5.497	1.116
Ourilândia do Norte	27.965	22.045,05	5.619	1.311
Santa Isabel do Pará	60.713	6.202,65	10.703	3.529
Viseu	57.148	3.749,01	14.114	2.620
Colares	11.439	3.693,50	1.313	530

Fonte: MEC e IBGE.

Figura 3.15. Localização espacial dos campi, fazendas e núcleos universitários da UFRA 2014-2024.



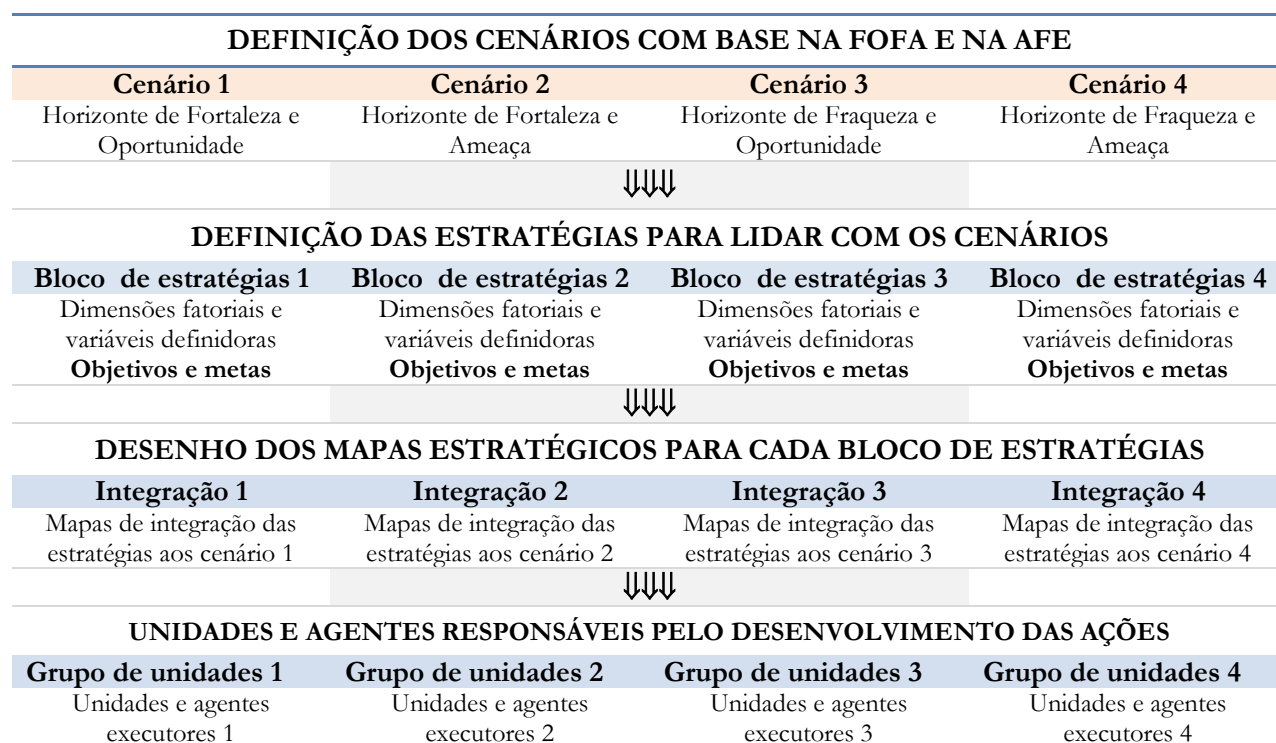
Fonte: Elaborado pelos professores Stephan e Merilene do ICIBE.

### 3.6 DESENVOLVIMENTO DA UFRA MULTICAMPI

A consolidação da trajetória sustentável de expansão multicampi da UFRA necessita da formulação dos cenários, ou caminhos alternativos possíveis, com base nas forças influenciadoras dos ambientes micro e macroanalíticos. A partir dessa visão sobre estes ambientes, as estratégias para atingir os objetivos e metas podem ser construídas de acordo com as potencialidades que a instituição possui para lidar com cada situação apresentada nos cenários e no horizonte de tempo de curto, médio ou longo prazo. Assim, o planejamento culmina com o desenho de mapas lógicos para delinear o processo de implantação, acompanhamento e controle das ações relacionadas a cada objetivo e meta, dentro do escopo da trajetória de expansão multicampi. Por fim, este trabalho deve ser desenvolvido com a participação de todos os grupos de interesse, que podem fazer a diferença em tornar real os cenários escolhidos para o desenvolvimento da UFRA.

Esta fase da metodologia do PLAIN, que envolve a construção de cenários, definição de objetivos e metas para as ações estratégicas e, conseqüentemente, os mapas para fazer a integração entre as ações e os cenários, juntamente com a definição de atividades e a delegação de funções como apresentado no Quadro 3.1. Os cenários e as estratégias foram definidas a partir dos resultados do modelo de AFE, faltando apenas serem validados. Os mapas e a definição dos agentes executivos serão definidos e validados em nova rodada do Ciclopi.

**Quadro 3.1.** Fluxo metodológico para operacionalização da segunda fase do Planejamento Estratégico Institucional da UFRA, Pará, 2014.



Fonte: Elaboração própria.

A seguir, apresentam-se os resultados da análise fatorial exploratória que indicaram a formação dos quatro cenários futuros que devem ser considerados para a escolha do que deve ser implantado. A partir desses cenários, orienta-se a elaboração de mapas estratégicos com a definição dos objetivos e metas sobre as ações do planejamento institucional.

O cenário 1, considerado otimista, foi gerado a partir de um quadro que associa as fortalezas do ambiente interno com as oportunidades identificadas no ambiente externo. Os cenários 2 e 3 representam situações futuras intermediárias e foram estabelecidos da seguinte forma: o cenário 2 faz a relação entre as fortalezas e as ameaças; e o cenário 3 faz a integração entre as fraquezas internas e as oportunidades externas. Por último, o cenário 4 foi construído pela associação entre as fraquezas e as ameaças e representa a pior das situações possíveis.

---

---

Portanto, orienta-se que o leitor guarde essa definição metodológica para, ao longo da leitura dos resultados apresentados a seguir, exercitar, dentro da unidade que representa e/ou da unidade que demonstra ter maior afinidade e desejo de contribuir, iniciar a elaboração de objetivos e de metas para integrar os mapas e pensar nas pessoas motivadas e que queiram participar desse processo, que deve ser desenvolvido com a influência de todos para fazer a UFRA alcançar seu desenvolvimento. Com isto, inicia-se o pensar a partir da sociedade representada pelos grupos de interesse que participaram do Ciclopi e do preenchimento dos questionários. Estas ideias reveladas na seção anterior e reorganizadas com maior rigor técnico aqui vão além do formalismo utilizado nas metodologias tradicionais para elaboração do planejamento estratégico, em que não se tem controle sobre a incorporação deliberada de interesses individuais por parte dos especialistas participantes.

### 3.6.1 Resultados da análise fatorial exploratória (AFE)

A AFE foi utilizada para atender a dois princípios fundamentais de um planejamento estratégico com efetiva participação da sociedade. O primeiro incorpora o rigor científico necessário à definição dos graus de significância dos fatores que influenciam os ambientes interno e externo e o segundo visa sedimentar, no essencial, a construção de cenários claros e representativos da participação social e com relativa facilidade de compreensão, além de facilitar a elaboração dos objetivos e das metas que integram as ações estratégicas que devem ser definidas, implementadas e conduzidas pela UFRA. Portanto, os resultados gerados pela AFE permitem fazer a compatibilização das dimensões estratégicas, identificar as variáveis associadas a cada dimensão e facilitar a revelação das afinidades de cada uma delas pelos órgãos da gestão institucional que têm a missão de executar o planejamento. Com isto, agregam-se vantagens competitivas a cada estratégia. Por fim, para que cada dimensão gere o resultado esperado, necessita-se de uma articulação conjunta dos esforços associados a cada variável definidora do fator latente.

A AFE permitiu operacionalizar o cruzamento das forças delineadas pela matriz FOFA e, a partir dos resultados, construir os cenários em apoio à formulação de estratégias competitivas e o desenho do mapa de implantação, acompanhamento e controle, que é objeto de trabalho da próxima rodada do Ciclopi. O primeiro cenário foi especificado para representar a combinação entre os pontos fortes internos e as oportunidades externas, para a elaboração de estratégias ofensivas e capazes de criar vantagens competitivas sustentáveis em cada *campus*.

O segundo cenário foi desenhado pela composição entre os pontos fortes internos e as ameaças externas, com vistas a criar estratégias para reforçar as forças do ambiente atual e, pelo menos, continuar com o desempenho inercial, ou de conformismo, em relação aos fins institucionais. No terceiro cenário, fez-se a interação entre os pontos fracos internos e as oportunidades externas, que requer a criação de uma força tarefa para mudar o quadro interno e possibilitar o aproveitamento das oportunidades externas. No quarto cenário, admitiu-se, no ambiente interno, uma situação de conformismo, desmotivação e descompromisso com os fins institucionais e, no ambiente externo, as dificuldades que configuram uma “situação trágica”, que deve ser considerada como movimentos atípicos para os quais a instituição deve se preparar para fazer as alterações no *status quo* e manter seu nível de participação no mercado.

A compreensão desses cenários e de suas influências no desempenho competitivo da instituição pode conduzir a UFRA na direção de ocupar os espaços de suas competências e, alguns deles, nenhuma instituição descobriu e/ou está atuando, com vistas a difundir e consolidar sua marca a partir dos territórios onde atua.

Os resultados estão reunidos nas Tabelas 3.3, 3.4, 3.5 e 3.6, obedecendo aos respectivos cenários construídos a partir do cruzamento das forças definidoras dos ambientes analíticos interno e externo da UFRA. As informações contidas em cada tabela foram geradas a partir da especificação de modelos fatoriais em que as variáveis foram submetidas a uma abrangente análise exploratória dos dados, requisito necessário para se obter as soluções teoricamente mais significativas e representativas do fenômeno estudado.

Com efeito, todas as matrizes de correlação apresentaram determinantes diferentes de zero, logo admitem inversa e a solução resultante é única e teoricamente representativa do fenômeno. De acordo com os testes KMO situados acima de 0,61 (superior ao limite aceitável de 0,50) e os testes de esfericidade de Bartlett significativos a 1%, a mostra adequa-se à AFE. As cargas fatoriais estimadas apresentam significância a 1% e o modelo reflete o fenômeno estudado. Todas as comunalidades situaram-se acima de 0,50, o que atesta suas importâncias na definição dos fatores latentes. Por fim, os fatores extraídos em todos os modelos fatoriais explicaram mais de 60% da variância total dos dados. Sendo assim, considera-se que o modelo de AFE foi bem especificado e os resultados são considerados robustos.

---

---

## Cenário 1: fortalezas e oportunidades

Esse cenário representa a situação do melhor dos horizontes para UFRA. Nesta perspectiva, embora os resultados revelem que há forte inercialidade (acomodação) para aceitar, ao invés de reagir para mudar a situação das forças internas, aponta-se um caminho, identificado a partir das percepções dos grupos de interesse, que pode levar a instituição a uma nova posição competitiva, desde que haja uma mudança de atitude na conjugação das potencialidades internas com foco nas oportunidades reveladas e que estão fluando ao seu alcance. Este é o momento para a apresentação da marca da UFRA à sociedade dos locais onde atua e da Amazônia como um todo.

O cenário 1 foi configurado em conformidade com os resultados da AFE apresentados na Tabela 3.3, em cinco fatores ou dimensões latentes a serem alcançadas. Cabe lembrar que são situações potenciais e que, para alcançá-las, a UFRA necessita estabelecer estratégias adequadas e mapear as formas para obter êxito.

O **primeiro fator** explicou 18,86% da variância total e representa a força conjunta de quatro variáveis, que refletem, na percepção dos entrevistados, o avanço e estruturação de cadeias produtivas, o desenvolvimento de tecnologias apropriadas para atender aos desafios da sustentabilidade da agricultura familiar, o desafio da implantação e expansão da agropecuária de baixo carbono, a compensação por danos ambientais de grandes projetos e as externalidades socioeconômicas, que estão fortemente associadas com a missão da UFRA de contribuir para o desenvolvimento sustentável e, por isso, pode ser nominado de dimensão **sustentabilidade institucional**.

**Tabela 3.3.** Matriz de cargas fatoriais do cenário fortalezas e oportunidades após a rotação ortogonal pelo método *varimax*, Pará, 2014.

Variáveis	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Comunalidade
V22 OportunidadeAgrBC	<b>0,749</b>	0,020	-0,093	0,033	-0,145	0,592
V23 OportunidadeTAFam	<b>0,815</b>	-0,002	0,022	-0,042	-0,042	0,668
V24 OportunidadeACProd	<b>0,856</b>	-0,021	-0,020	0,026	0,055	0,737
V25 OportunidadeGProj	<b>0,686</b>	0,040	-0,048	0,058	0,177	0,510
V9 PforteExMulticC	0,023	<b>0,596</b>	0,008	-0,409	-0,403	0,685
V10 PforteADMPreite	0,046	<b>0,850</b>	0,043	-0,022	0,112	0,740
V11 PforteADMCoord	0,033	<b>0,741</b>	0,021	0,204	0,180	0,625
V12 PforteGSTranspa	-0,028	<b>0,645</b>	0,394	0,065	0,037	0,578
V14 PforteCMarketing	-0,037	0,081	<b>0,787</b>	0,171	0,062	0,660
V7 PforteFormaMercado	-0,106	0,422	<b>0,501</b>	0,186	-0,195	0,513
V30 Aprofi1	-0,049	0,043	<b>0,618</b>	-0,512	0,098	0,658
V16 PforteUfraEgresso	0,055	0,148	0,178	<b>0,804</b>	-0,039	0,705
V27 OportunidadeCVMec	0,027	0,174	0,044	-0,066	<b>0,872</b>	0,797
<b>Soma de quadrados das cargas</b>	<b>2,452</b>	<b>2,284</b>	<b>1,455</b>	<b>1,197</b>	<b>1,078</b>	<b>8,466</b>
<b>Percentual do traço (%)</b>	<b>18,863</b>	<b>17,565</b>	<b>11,191</b>	<b>9,211</b>	<b>8,296</b>	<b>65,126</b>

**Adequação da amostra: Teste KMO = 0,718; Teste de Bartlett ( $\chi^2_{78gl}$ ) = 771,17 (p-valor = 0,0000)**

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Observa-se que a UFRA ainda não tem *know how* e nem é reconhecida no domínio das variáveis associadas a esta dimensão. O que de fato se tem são apenas pessoas trabalhando isoladas em seus projetos de vida, mas que não produzem sinergia suficiente para gerar programas institucionais que ponham a instituição na área de fronteira do conhecimento sobre a Amazônia. Portanto, inserir-se nesta dimensão e dominá-la exige a articulação interna de forças atomizadas e a formação de parcerias com as demais instituições de interesse. Este ponto é fundamental, porque tudo tende a ser relativo nas organizações, uma vez que as variáveis ambientais são independentes e as respostas da gestão são causadas, ou explicadas, pela interação comportamental de tais variáveis. Assim, a participação dos grupos de interesse tende a produzir movimentos com dinâmicas suficientes para projetar novamente a UFRA na geopolítica da Pan-Amazônia.

Para essa dimensão, as unidades com maior afinidade para formular os objetivos, metas e estratégias devem ser: Coordenadorias dos cursos de graduação e pós-graduação, pró-reitorias de ensino, de pesquisa e de extensão e as diretorias de todos os institutos e *campi*. Algumas ações são específicas de cada unidade, e outras, requerem a atuação



---

---

compartilhada das pró-reitorias de administração e finanças, de gestão de pessoas e de planejamento e desenvolvimento institucional.

O **segundo fator**, ou dimensão latente, explicou 16,56% da variância total e representa as forças integradas na capacidade de administração das pró-reitorias, das coordenadorias de curso, da transparência da gestão superior e a expansão multicampi da UFRA que, em conjunto, caracterizam sua capacidade de gestão estratégica no que tange ao propósito da consolidação como IFES na Amazônia, por isso pode ser denominada de dimensão **gestão estratégica**. Observa-se que as maiores cargas fatoriais estão associadas às pró-reitorias e coordenadorias de curso, que representam as forças geradoras das políticas internas e, portanto, o motor desencadeador das ações para tornar o cenário uma realidade.

Neste ponto, a UFRA deve resgatar a experiência dos programas exitosos do passado que a projetou no cenário Pan-Amazônico, como foi o caso do Projeto Seringueira, construir novas bases para o ensino, pesquisa, extensão e prestação de serviços, consolidando currículos e planos didáticos não apenas para as ditas carreiras tradicionais, mas para desenvolver a criatividade e flexibilizar as escolhas de construir futuros com as possibilidades oferecidas pelo mercado e as demandas sociais.

Nos municípios onde atua, deve-se exercitar a integração com as comunidades, empresas e comunidades por meio do ensino, pesquisa-ação e prestação de serviços de extensão e consultoria nas diversas áreas de atuação.

Para essa dimensão, as unidades encarregadas de formular os objetivos, as metas e as estratégias devem ser: gestão superior, coordenadorias de cursos e diretorias de institutos e de *campi*. Tratam-se de estratégias genéricas que devem focar o alinhamento e/ou realinhamento de suas ações para contribuir, efetivamente, com o desenvolvimento da instituição.

O **terceiro fator** representa a integração das forças comunicação e *marketing* institucional, atributos profissionais exigidos pelo mercado e formação de profissional ajustado às demandas do mercado, que pode ser denominado de dimensão **ressonância do mercado**. Esta dimensão necessita de redesenho, começando pela comunicação e *marketing* que tem a maior carga fatorial e, se realinhada, tende a produzir o maior impacto positivo para à concretização do cenário.

Para essa dimensão, as unidades encarregadas de formular os objetivos, metas e estratégias devem ser: Assessoria de Comunicação, Superintendência de Tecnologia da Informação e Conhecimento, diretoria do Instituto Ciberespacial e Coordenadorias dos cursos de Computação e Sistema de Informação.

O **quarto fator** representa a relação entre a UFRA e o egresso e pode ser denominado de dimensão **vantagem competitiva específica**. O egresso pode ser considerado como um indicador de desempenho competitivo da UFRA, dado que a parcela do número de formados que entra no mercado de trabalho, envolvendo as diversas formas de ocupação e emprego, quando comparado com outras instituições, revela o grau de vantagem competitiva da instituição. Portanto, uma boa relação entre a UFRA e os egressos pode funcionar como fonte de informação para se desenhar planos de *marketing* voltados para afirmar a posição da instituição na região e no Brasil.

Não obstante essa relação de parceria esteja sendo negligenciada, ou não oportunizada pela UFRA, define um fator estratégico dentro do cenário. Portanto, o padrão de comunicação deve ser redimensionado para captar e interagir com o egresso.

Neste ponto, a infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação por mais dimensionada e moderna que seja, necessita do cérebro para a criação dos projetos e estratégias de comunicação e *marketing* orientado para os grupos focais, tendo na base a participação dos grupos de interesse interno que geram as inovações, conceitos e produtos que configuram a marca que a UFRA deve imprimir na sociedade. Esta condição necessária, conjugada com a compreensão e engajamento da gestão superior, pode-se construir um novo futuro para a UFRA, no contexto da geopolítica da Amazônia.

Para essa dimensão, as unidades encarregadas de formular os objetivos, metas e estratégias devem ser as Pró-reitorias de Assuntos Estudantis e de Ensino, em colaboração com a Superintendência de Tecnologia da Informação e Conhecimento e a Assessoria de Comunicação.

O **quinto fator** representa o controle do vestibular pelo MEC e o estabelecimento de quotas, que pode ser denominada de dimensão **autonomia institucional**. O enfrentamento virtuoso dessa dimensão exige estratégia inteligente para a identificação de talentos e vocacionar os cotistas para os cursos da UFRA. Ao contemplar esse atributo, a estratégia pode tornar-se sustentável e de difícil superação pelos concorrentes, uma vez que tende a se materializar na forma de conceito e, ao ser disseminado dessa forma, fideliza o grupo

---

---

---

---

de interesse. Por outro lado, se nada for feito para se tirar proveito dessa política, os efeitos podem se transformar em ameaça.

Para essa dimensão, as unidades encarregadas de formular os objetivos, metas e estratégias devem ser: Pró-reitoria de Ensino, Pró-reitoria de Assuntos Estudantis, PARFOR – Plano Nacional de Formação Docente, Superintendência de Tecnologia da Informação e Conhecimento e a Assessoria de Comunicação.

Este cenário representa a força máxima que a UFRA dispõe para criar vantagens competitivas sustentáveis, fazendo uso adequado de seus pontos fortes para aproveitar todas as oportunidades que podem ser conquistadas nos diversos horizontes de tempo.

A visão macro, configurada na dimensão **sustentabilidade institucional**, revela um ambiente de oportunidades extremamente favorável para a UFRA, ao contemplar planos e programas de escopo regional, nacional e global. O primeiro se refere ao Plano ABC (Plano Setorial de Mitigação e da Adaptação às Mudanças Climáticas Visando à Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura), cujas premissas abrangem as práticas mais eficientes de mitigação de impactos ambientais e da geração de emprego e renda aos produtores e empresários. Entre as tecnologias apropriadas, destacam-se o manejo de recursos naturais para prevenção e controle de desmatamento, a extração de produtos madeireiros e não madeireiros, a recuperação de pastagens degradadas, a integração dos sistemas lavoura-floresta, lavoura-pecuária, lavoura-pecuária-floresta, o plantio direto, a fixação biológica de nitrogênio, o plantio de florestas, o tratamento de dejetos animais e de resíduos de agroindústrias, a integração da agricultura familiar à agroindústria de processamento e os demais sistemas diversificados de produção.

Nessa dimensão, a Amazônia Legal apresenta-se como espaço de grande vazão de profissionais de ciências agrárias, ciências sociais aplicadas, ciências ambientais, ciências humanas e da saúde, tecnologias da informação e conhecimento, engenharias diversas, com perfil para participar desse ambiente na Amazônia, cujos resultados devem ser alcançados no âmbito da Política Nacional de Mudança do Clima devem aparecer até 2020. Embora o Brasil conte com 273 universidades com cursos de ciências agrárias, as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, enfrentam grandes limitações para a integração das universidades com raio de até 200 km. Na Amazônia, que mais precisa da eficácia das políticas de desenvolvimento regional e dos programas voltados ao desenvolvimento sustentável, a deficiência é grande.

Por conta disso, as ações estratégicas da UFRA devem ser orientadas para dominar essas temáticas (ajustar a formação dos profissionais, criar cursos adequados também para as atividades ainda não consolidadas e fortalecer os *campi* para que aproveitem as vantagens locais), porque os concorrentes estão desenvolvendo estudos e criando tecnologias em nosso campo de atuação e tomando o espaço em áreas estratégicas como a da microrregião de Paragominas.

No ambiente microanalítico, a dimensão mais importante para a interação dos pontos fortes com as oportunidades se refere à **gestão estratégica** para demarcar e dominar o espaço geográfico de atuação da instituição com cursos formando profissionais ajustados ao mercado e às demandas sociais. Portanto, cabe a cada pró-reitoria e coordenadoria de curso fazer uma leitura deste cenário para superar a situação convencional e, de forma integrada, elaborar estratégias com foco na criação de vantagens competitivas sustentáveis.

A outra dimensão que necessita criar um diferencial nas capacidades de gestão competitiva é a de **ressonância de mercado**, que continua atuando na posição de “meio de campo” porque falta à UFRA compreender o mercado, os grupos de interesse, o poder da transversalidade da comunicação e *marketing* e o diferencial competitivo que a instituição possui para atuar neste cenário. Deve-se lembrar, todavia, que a TIC por si só não é capaz de mudar a imagem da UFRA se não houver o interesse e engajamento da gestão superior e da comunidade pelas mudanças.

A posição de “meio de campo”, segundo Porter (1999), é uma situação estratégica pobre, porque reflete um baixo desempenho institucional. Isto, geralmente, pode ser atribuído a uma indefinição da cultura institucional, do conjunto de arranjos organizacionais e do sistema de motivação da comunidade, que foi definido no seio do modelo burocrático padrão e, ainda, continua fortemente arraigado na maioria das IFES. Para reverter essa posição, a instituição deve mudar de atitude e tomar decisões estratégicas, considerando a participação dos grupos de interesse, para se diferenciar e conquistar novas parcelas de mercado.

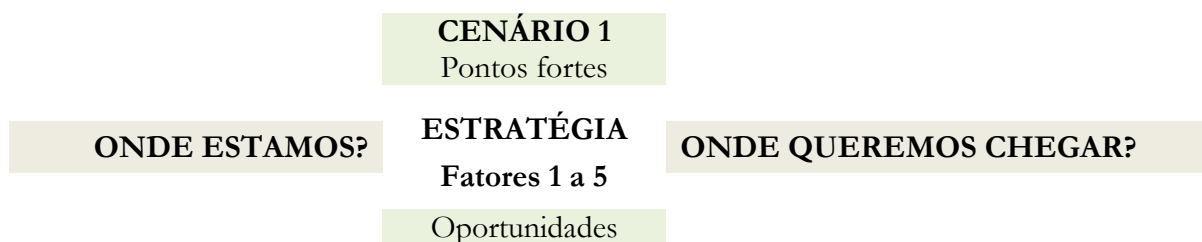
Neste cenário, cada unidade de gestão deve iniciar o exercício de elaboração do seu planejamento estratégico focando todas as dimensões e, conseqüentemente, as unidades para compartilhar atividades. A compreensão sobre cada uma das variáveis utilizadas neste estudo, pode ser alimentada com a releitura da seção anterior.

---

---

Como formular uma estratégia?

Primeiro define-se onde a unidade se encontra (informações da primeira seção) e, depois, diz-se onde quer chegar (informação do cenário estabelecido). Por último utilizam-se os fatores para criar as estratégias. A consolidação da estratégia é alcançada com a definição dos objetivos, metas e prazos. Para cada meta, apresenta-se o indicador de avaliação. O esquema abaixo ilustra o processo.



#### OBJETIVOS, METAS E INDICADOR DE AVALIAÇÃO DA PROPLADI

OBJETIVOS	METAS	INDICADOR	PRAZO
Objetivo 1	Meta 1		
	Meta 2		

#### Cenário 2: fortalezas e ameaças

O cenário 2 pode ser elaborado, conforme os resultados da Tabela 3.4, com seis fatores ou dimensões latentes a serem alcançados nas ações do desenvolvimento institucional. Cabe lembrar que o cenário é uma situação potencial e que, para atingi-la, a UFRA necessita estabelecer estratégias adequadas e mapear as formas de implantação, avaliação e controle. Na identificação das unidades encarregadas de elaborar os planos de ação, deve-se consultar as orientações sugeridas para o cenário 1.

O **primeiro fator** ou dimensão latente explicou 16,2% da variância total e representa a interação de cinco variáveis com cargas fatoriais significativas (gestão dos coordenadores, gestão superior transparente, gestão das pró-reitorias, interação da UFRA com a sociedade e interação da UFRA com o egresso), cuja dimensão pode ser denominada de **gestão compartilhada**. Todas as variáveis constituem pontos fortes cujas forças se complementam, o que aumenta o poder da estratégia para não apenas neutralizar, mas superar as ameaças. Esta dimensão representa o DNA do desenvolvimento sustentável da UFRA. Nada de abrangente tende a acontecer se os representantes das unidades de gestão, em conjunto, não se engajarem no planejamento e execução dos projetos em todas as áreas.

O **segundo fator** explicou 10,25% da variância total dos dados e representa o efeito de duas variáveis (criação de novos cursos e expansão *multicampi* da UFRA) que pode ser denominado de dimensão **escopo geográfico**, que se volta para o domínio do território com os cursos ajustados às demandas locais e regionais nas diversas áreas de competência. Esta dimensão requer estratégias muito bem definidas porque exige escolha adequada de locais e de cursos em conformidade com as potencialidades das cadeias de negócios, a disponibilidade de recursos humano e de capital, e as condições de infraestrutura de transporte, saúde, educação e comunicação.

O estudo de cadeias produtivas, cujos resultados constam na Figura 3.14 e na Tabela A4, reúne o conjunto de estabelecimentos formais distribuídos em todos os elos das cadeias produtivas em que o município é especializado porque possui vantagens comparativas e/ou competitivas. Quanto maior o número de cadeias, mais diversificadas e sustentáveis tendem a ser as oportunidades para a consolidação da UFRA como agente do desenvolvimento local por meio da formação de cidadãos, produção de tecnologias e inovação e oferta de serviços especializados de consultoria técnica e extensão rural e universitária.

O **terceiro fator** é composto pelas seguintes variáveis: ameaça à estruturação de cadeias produtivas e ameaça a implantação de grandes projetos na Amazônia e pode ser nominado por dimensão **crescimento econômico**. Esta dimensão incorpora a preocupação com os desmatamentos e a escolha e uso de sistemas produtivos mitigadores de impactos socioambientais. Na dinâmica atual, conforme Santana (2008), Santana et al. (2013) e Santana et al. (2014), as cadeias produtivas em processo de consolidação e os grandes projetos para a produção de energia elétrica e para implantação de portos e hidrovias, causam elevados danos sociais e ambientais e que a UFRA deve desenvolver estratégias para apoiar a sociedade amazônica a reivindicar direitos sobre as condições de bem-estar reais e potenciais perdidas.

**Tabela 3.4.** Matriz de cargas fatoriais do cenário fortalezas e ameaças após a rotação ortogonal pelo método *varimax*, Pará, 2014.

Variáveis	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6	Comunalidade
V10 PforteADMProreit	<b>0,671</b>	0,401	0,026	-0,179	-0,074	-0,208	0,693
V11 PforteADMCoord	<b>0,724</b>	0,104	-0,038	-0,060	-0,015	-0,177	0,571
V12 PforteGSTRanspa	<b>0,680</b>	0,157	0,096	-0,199	-0,092	0,086	0,552
V15 PforteUfraProd	<b>0,603</b>	-0,021	0,064	0,145	0,460	0,196	0,640
V16 PforteUfraEgresso	<b>0,550</b>	-0,423	-0,250	0,142	-0,039	0,020	0,565
V8 PforteCursoNCA	0,141	<b>0,616</b>	-0,238	0,245	-0,178	-0,282	0,627
V9 PforteExMultic	0,284	<b>0,722</b>	0,139	-0,157	0,062	0,126	0,665
V24 AmeaçaACProd	0,065	-0,099	<b>0,765</b>	0,241	-0,103	-0,070	0,673
V25 AmeaçaGProj	-0,045	0,116	<b>0,758</b>	-0,041	0,106	0,062	0,607
V27 AmeaçaCVMec	-0,196	0,311	-0,028	<b>0,512</b>	0,124	0,313	0,511
V29 AmeaçaAUfraPolitico	-0,097	-0,110	0,127	<b>0,759</b>	0,070	0,032	0,620
V2 Sexo	-0,047	-0,070	0,075	0,143	<b>0,808</b>	-0,244	0,746
V23 AmeaçaTAFam	0,089	-0,139	0,271	0,466	<b>-0,521</b>	-0,324	0,694
V26 AmeaçaANCCeNU	-0,038	-0,054	0,007	0,089	-0,124	<b>0,844</b>	0,740
<b>Soma de quadrados das cargas</b>	<b>2,269</b>	<b>1,435</b>	<b>1,41</b>	<b>1,345</b>	<b>1,245</b>	<b>1,200</b>	<b>8,904</b>
<b>Percentual do traço (%)</b>	<b>16,208</b>	<b>10,252</b>	<b>10,074</b>	<b>9,608</b>	<b>8,896</b>	<b>8,575</b>	<b>63,613</b>

**Adequação da amostra: Teste KMO = 0,634; Teste de Bartlett ( $\chi^2_{78gl}$ ) = 481,33 (p-valor = 0,0000)**

Fonte: Dados da pesquisa.

Estas ameaças ao crescimento regional podem ser revertidas por meio da efetiva implementação, com o apoio deliberado da gestão superior da UFRA a projetos como “A UFRA na Reforma Agrária”, os projetos sobre “cadeias produtivas, arranjos produtivos locais, valoração dos recursos naturais e estimação das compensações por danos ambientais de grandes projetos” conduzidos pelo Grupo de Pesquisa Gecads, do realinhamento de linhas de pesquisa dos cursos de pós-graduação e a criação de planos didáticos de pesquisa-ação como “A UFRA na Comunidade”, “Projeto Carroceiros” e tantos outros projetos e programas para ampliar a escala dos conhecimentos e dos fluxos de resultados a serem aplicados a maior número de grupos sociais.

O **quarto fator** está associado às ameaças produzidas pelas variáveis controle do vestibular pelo MEC e a interação da UFRA com políticos para aprovar emendas parlamentares e pode ser denominado de dimensão **autonomia institucional**. Esta dimensão sinaliza para a suplementação de orçamento e ajustamento no suprimento de vagas dos cursos demandados. A dimensão pesa contra as duas anteriores, portanto, a estratégia deve levar em conta essas relações antagônicas. As pró-reitorias e coordenações de cursos devem ampliar as iniciativas de criar mecanismos para neutralizar as ameaças.

O **quinto fator** contempla as variáveis sexo dos entrevistados e ameaça de tecnologia para agricultura familiar que pode ser definido por dimensão **gênero e inclusão social**. Os projetos de assentamento de reforma agrária e do extrativismo possibilitaram a ampliação e o domínio da mulher como gestora dos estabelecimentos, com vistas a contribuir para a segurança alimentar e aumentar a qualidade de vida das famílias. A UFRA está acompanhando a tendência de as mulheres atuarem como gestoras à frente de pró-reitorias, coordenações de cursos e diretoras de instituto e *campi*. Aqui cabe o olhar da gestão de competência para ajustar a formação dos alunos para às demandas do mercado e, especificamente, desses grupos excluídos da Amazônia.

O **sexto fator** representa apenas a variável ameaça pela abertura de novos cursos e universidades que constitui a dimensão **concorrência ou rivalidade institucional**. Esta dimensão exige uma mudança de atitude da UFRA, de defensiva para ofensiva, porque não se pode aceitar perdas de espaço, recursos, prestígio e oportunidade de ampliação para os concorrentes. É necessário conhecer a necessidade efetiva de cursos e de vagas, bem como a demanda por profissionais com habilidade nas áreas do ensino, pesquisa e tecnologia, serviços de assistência técnica, gestores, consultores e empreendedores.

Neste cenário, tem-se duas dimensões fortes e que representam 26,46% da variância comum contra quatro dimensões que reúnem 37,15% da variância. Portanto, é necessária cautela na elaboração das estratégias para ter condições de mudar o ambiente e neutralizar as ameaças.

Em geral, os resultados deste estudo já são um diferencial competitivo em relação aos concorrentes, porque não se dispõe de informações estratégicas de ampla representatividade sobre os ambientes micro e macroanalíticos, compatibilizadas e alinhadas para ampliar o espaço ocupado e conquistar novas parcelas do mercado.

### Cenário 3: fraquezas e oportunidades

Este cenário representa a posição atual do ambiente interno de fraquezas com a fronteira de oportunidades revelada e pode ser dimensionado, conforme os resultados da Tabela 3.5, com cinco fatores ou dimensões latentes. Este cenário representa a associação das variáveis indicadoras de fraquezas com as indicadoras de oportunidades e contribui para o alinhamento das ações com o propósito de aumentar as chances de aproveitamento das oportunidades. Essas dimensões representam situações potenciais e, para alcançá-las, a UFRA necessita estabelecer estratégias adequadas e mapear as formas de implantação, avaliação e controle.

O **primeiro fator**, ou dimensão latente, explicou 16,6% da variância total, é formado pela interação de quatro variáveis com cargas fatoriais significativas e que representam oportunidades para UFRA (estruturação de cadeias produtivas, tecnologia apropriada para agricultura familiar, reforma agrária e segurança alimentar, compensação de grandes projetos por danos ambientais), pode ser denominado de dimensão **sustentabilidade agrária**.

Para cada dimensão, os cursos de ciências agrárias, engenharia ambiental, sistema de informação, contabilidade e administração devem alinhar o foco para produzir solução para os problemas criados pela expansão da produção e do consumo de produtos rurais e industriais, a partir do *campus* Belém que abriga a matriz de maior conhecimento geral, com articulação direta com os demais *campi* e as cadeias produtivas em que o território é especializado. Atuando desta forma, em pouco tempo a marca de uma UFRA viva e participativa pode ser impressa e divulgada na Amazônia.

**Tabela 3.5.** Matriz de cargas fatoriais do cenário fraquezas e oportunidades após a rotação ortogonal pelo método *varimax*, Pará, 2014.

Variáveis	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Comunalidade
V23 OportunidadeTAFam	<b>0,800</b>	0,107	0,070	-0,001	-0,042	0,658
V24 OportunidadeACProd	<b>0,860</b>	0,009	0,060	-0,043	-0,003	0,745
V25 OportunidadeGProj	<b>0,700</b>	0,012	-0,054	0,001	0,128	0,509
V28 OportunidadeRAeSA	<b>0,765</b>	0,092	-0,094	0,053	0,052	0,609
V12 PfracoGStTranspa	0,079	<b>0,618</b>	0,420	0,024	-0,002	0,565
V14 PfracoCMarketing	0,040	<b>0,778</b>	0,111	0,106	0,083	0,638
V15 PfracoUfraProd	0,030	<b>0,703</b>	0,143	-0,082	-0,032	0,524
V16 PfracoUfraEgresso	0,093	<b>0,765</b>	0,021	0,108	0,008	0,606
V9 PfracoExMultic	-0,022	0,053	<b>0,670</b>	-0,029	0,251	0,516
V10 PfracoADMPProreit	-0,008	0,182	<b>0,780</b>	0,158	-0,080	0,673
V11 PfracoADMCoord	-0,017	0,224	<b>0,680</b>	0,056	-0,180	0,548
V27 OportunidadeCVMec	0,065	-0,003	-0,080	<b>-0,944</b>	0,046	0,903
V27 AmeaçaCVMec	0,075	0,123	0,078	<b>0,933</b>	0,050	0,900
V26 OportunidadeANCeNU	0,028	0,062	-0,245	-0,031	<b>0,725</b>	0,591
V2 Sexo	0,087	-0,015	0,212	0,033	<b>0,691</b>	0,531
<b>Soma de quadrados das cargas</b>	<b>2,490</b>	<b>2,193</b>	<b>1,866</b>	<b>1,826</b>	<b>1,138</b>	<b>9,513</b>
<b>Percentual do traço (%)</b>	<b>16,602</b>	<b>14,618</b>	<b>12,443</b>	<b>12,176</b>	<b>7,586</b>	<b>63,425</b>

Adequação da amostra: Teste KMO = 0,696; Teste de Bartlett ( $\chi^2_{78gl}$ ) = 1.089,36 (p-valor = 0,0000)

Fonte: Dados da pesquisa.

---

---

O **segundo fator** contempla as variáveis fraquezas da comunicação e *marketing* institucional, da relação entre a UFRA e os egressos, da interação entre a UFRA e os produtores, as empresas e as comunidades e da gestão superior transparente, que pode ser denominado por dimensão **comunicação ineficaz**. A instituição necessita obter o *feedback* do mercado e se comunicar com os grupos de interesse para criar as economias de informação e conhecimento. Desprezar essa força é continuar tomando decisão na defensiva e permanecer na inércia da posição de “meio-termo”. Cabe lembrar, todavia, que este tipo de comportamento tem mais de meio século e a gestão atual é fruto desta trajetória histórica que vem perdendo espaço e competitividade. Portanto, deve-se entender que a UFRA é um todo e a gestão é apenas uma parte temporária em atuação, logo deve mudar de atitude para operar nessa nova geopolítica regional, nacional e global e alcançar novo patamar de desenvolvimento.

O **terceiro fator** é formado por três variáveis que indicam fraquezas na gestão de pró-reitores, na gestão de coordenadores e na expansão multicampi, que pode ser denominado de dimensão **governança institucional compartilhada**. Essa dimensão informa que essas forças, na situação observada, estão atuando como fraquezas, logo devem sair do isolamento e trabalhar de forma integrada em prol de um objetivo comum, de forma a produzir ações de reforço e tirar proveito das condições favoráveis.

O **quarto fator** representa a dimensão controle do vestibular pelo MEC e pode ser nominado como dimensão **autonomia institucional**. Esta dimensão representa a estratégia vencedora do MEC no que tange generalizar oportunidades e validar suas ações afirmativas na educação brasileira. Para que o impacto na perda de autonomia quanto à liberdade na escolha de candidato com perfil mais ajustado aos cursos, deve-se desenvolver ações para neutralizar tais efeitos e criar alternativas para se beneficiar da política. O desenvolverem tais ações cabe às pró-reitorias de ensino e de assuntos estudantis.

O **quinto fator** contempla as variáveis abertura de novos cursos e de novas universidades e a variável sexo do entrevistado, e representa a dimensão **rivalidade institucional**. Nesta dimensão aparece a questão de gênero com significativa carga fatorial e associada com a abertura de novos cursos e de novas instituições, que revelou a influência equilibrada das mulheres (professoras e egressas) na definição das ações da UFRA.

Este cenário indica que a fraqueza tem peso maior do que a oportunidade e pede o desenvolvimento de estratégias de reforço na gestão de pessoas, de competências para desenvolver e integrar ações focando essa dimensão cuja participação da UFRA é insignificante. Esse reforço deve iniciar com a mudança no sistema de motivação para a construção de capital social e capital humano, dentro de uma atuação de maior transparência, com o compartilhamento de decisões e a reorientação dos arranjos organizacionais visando obter resultados em todos os níveis. Isto exige, adicionalmente, uma mudança de atitude na direção de uma clara definição cultural da instituição.

#### **Cenário 4: fraquezas e ameaças**

O cenário 4 representa o pior dos mundos de uma instituição por alinhar as forças que apresentam debilidade para enfrentar um ambiente externo de ameaças e pode ser dimensionado, conforme resultados da Tabela 3.6, com cinco fatores ou dimensões latentes e que devem fundamentar a criação de estratégias. Estas dimensões refletem situações potenciais e, para enfrenta-las, a UFRA necessita estabelecer planos estratégicos adequados e mapear suas formas de implantação, avaliação e controle.

O **primeiro fator** ou dimensão latente explicou 17,07% da variância comum e representa a interação de quatro variáveis com cargas fatoriais significativas entre os pontos fracos (comunicação e *marketing*, relação entre a UFRA e os egressos, relação entre a UFRA e os produtores, as empresas e as comunidades e a gestão superior transparente) que pode ser denominado de dimensão **isolamento institucional**. Esta dimensão deve ser caracterizada por uma posição defensiva ao se contentar com as ações de paternalismo do MEC e valorizar o saber convencional. Todavia, deve-se explorar o prestígio institucional, alertar para sua contribuição com o desenvolvimento sustentável, compreender o mercado e ampliar a comunicação com os grupos de interesse de modo a criar as condições para fugir da posição de “meio de campo”. Isto significa investir na construção de capital social e capital humano para movimentar as bases sinérgicas das forças internas com vistas a alavancar a trajetória da expansão multicampi.

O **segundo fator** explicou 14,18% da variância total e contempla três variáveis indicadoras da gestão de pró-reitorias, gestão de coordenadorias e expansão multicampi, que pode ser denominado de dimensão **gestão compartilhada** por se refletir a visão dos grupos de interesse que avaliaram como pontos fracos. A elaboração de estratégias para reforçar essa dimensão deve ser compartilhada com os resultados do cenário 1, como forma de equilibrar as forças internas e superar mais rapidamente as fraquezas, uma vez que a missão da UFRA depende fortemente dessa trajetória de expansão.

---

---

**Tabela 3.6.** Matriz de cargas fatoriais do cenário fraquezas e ameaças após a rotação ortogonal pelo método *varimax*, Pará, 2014.

Variáveis	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Comunalidade
V12 PfracoGSTRanspa	<b>0,659</b>	0,342	-0,125	0,094	0,021	0,576
V14 PfracoCMarketing	<b>0,781</b>	0,089	0,070	0,163	-0,063	0,653
V15 PfracoUfraProd	<b>0,690</b>	0,143	-0,135	-0,018	0,193	0,552
V16 PfracoUfraEgresso	<b>0,772</b>	0,027	0,114	-0,058	-0,177	0,644
V9 PfracoExMultic	0,070	<b>0,549</b>	-0,332	0,455	0,244	0,683
V10 PfracoADMProreit	0,192	<b>0,799</b>	0,019	0,105	-0,056	0,690
V11 PfracoADMCoord	0,233	<b>0,718</b>	0,109	-0,106	-0,048	0,595
V24 AmeaçaACProd	0,022	-0,003	<b>0,746</b>	0,035	0,334	0,669
V25 AmeaçaGProj	-0,037	0,072	<b>0,771</b>	0,095	-0,099	0,620
V21 AmeaçaCflo	0,070	0,070	0,142	<b>0,694</b>	0,016	0,512
V26 AmeaçaANCeNU	-0,032	0,477	0,103	<b>-0,528</b>	-0,098	0,528
V23 AmeaçaTAFam	-0,030	-0,047	0,202	0,139	<b>0,819</b>	0,733
V2 Sexo	0,026	0,043	0,160	0,492	<b>-0,531</b>	0,552
Soma de quadrados das cargas	<b>2,220</b>	<b>1,844</b>	<b>1,422</b>	<b>1,301</b>	<b>1,221</b>	<b>8,008</b>
Percentual do traço (%)	<b>17,074</b>	<b>14,185</b>	<b>10,937</b>	<b>10,007</b>	<b>9,395</b>	<b>61,598</b>

**Adequação da amostra: Teste KMO = 0,691; Teste de Bartlett ( $\chi^2$ ) = 529,85 (p-valor = 0,0000)**

Fonte: dados da pesquisa.

O **terceiro fator** é formado por três variáveis que indicam ameaças na estruturação de cadeias produtivas e compensação dos impactos de grandes projetos e pode ser denominado de dimensão **sustentabilidade do crescimento**. Essa dimensão informa que essas forças atuam, na situação presente, como ameaças e, portanto, devem ser neutralizadas para não comprometer o desempenho institucional.

O **quarto fator** inclui as variáveis que refletem ameaça da implantação do código florestal e o bioma Amazônia e da abertura de novos cursos e de novas universidades, e representa a dimensão **sustentabilidade institucional**. Esta dimensão traduz a situação de bloqueio à estratégia de desenvolvimento institucional com escopo territorial, caso ideologicamente se admita que o agronegócio é um caminho desastroso para a Amazônia e que os novos cursos e as novas instituições devem ocupar essa parcela de mercado. Observa-se que a carga fatorial associada à variável criação de novos cursos e de novas universidades apresenta sinal contrário ao da implantação do código florestal, o que reflete a percepção dos grupos de interesse que avaliaram a primeira como oportunidade e a segunda como ameaça.

O **quinto fator** representa a associação das variáveis tecnologias apropriadas para a agricultura familiar e o sexo dos entrevistados e que pode ser nominado como dimensão **sustentabilidade agrária**. Como o gênero não reflete, *per si*, nenhuma situação de fraqueza ou de ameaça, deve-se focar nas atitudes integradas na elaboração dessa estratégia, uma vez que os demandantes de tais tecnologias contemplam um grande percentual de mulheres gestoras, sobretudo nos projetos de assentamentos da Reforma Agrária.

### 3.7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados permitem iniciar esta seção enfatizando dois pontos fundamentais que necessitam de reflexão. O primeiro diz respeito ao enquadramento da gestão da UFRA como técnico-burocrática tradicional, em função da deficiência em informar, comunicar e convidar os grupos de interesse para apresentar e compartilhar ideias e, assim, participar das decisões estratégicas da instituição. Adicionado a ineficaz comunicação e *marketing* institucional, a UFRA segue isolada do mundo que a cerca no que tange à gestão e tudo o que faz e produz. Este comportamento revelado vai na direção oposta ao que foi proposto no Plano de Trabalho 2013 a 2017.

---

---

O segundo ponto representa o panorama com as oportunidades reveladas no estudo e que se encontra ao alcance da UFRA. Entre as dimensões favoráveis e estratégicas estão as grandes questões globais com relação à temática ambiental e social. O bioma Amazônia, pela prestação de serviços ambientais, oferta de produtos e a geração de emprego e renda para as comunidades regionais. Igualmente, a agricultura familiar desenvolvida grandemente nos projetos de assentamento da Reforma Agrária representa um dos maiores programas sociais do mundo, senão o maior, ao considerar os programas de crédito, comercialização e de transferência de renda. Portanto, essa fronteira está aberta à UFRA.

Neste contexto, o propósito deste estudo foi identificar, na percepção dos grupos de interesse ligados direta e indiretamente à UFRA, os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças à sua trajetória *multicampi* de desenvolvimento sustentável. A partir desse conhecimento, analisado de forma individual e integrada, buscou-se contribuir para ampliar o conhecimento da comunidade acadêmica sobre o ambiente em que atua e apoiar a criação de estratégias competitivas sustentáveis para fortalecer os pontos fortes, superar os pontos fracos, aproveitar as oportunidades e criar barreiras protetoras contra as ameaças ao seu desenvolvimento.

As questões-chave avaliadas pelos grupos de interesse contemplam os principais horizontes que definem a educação para o desenvolvimento da Amazônia e do Brasil nos próximos 50 anos, como as dimensões climáticas, as dimensões que englobam a agropecuária de baixo carbono, a valoração dos recursos naturais, as tecnologias apropriadas aos sistemas de uso da terra e os sistemas industriais, a formação de capital humano e capital social e o desenvolvimento local e sustentável.

A identificação dessas questões-chave lança luz sobre os pontos e as funções a serem corrigidos, redefinidos, substituídos, ou incluídos em novos contextos, tendo em vista gerar um resultado comum para atender aos anseios da comunidade interna e da sociedade. Esses pontos envolvem as reformulações das matrizes curriculares, dos planos didáticos, da atuação dos professores na definição do perfil do profissional, na forma de gestão de pessoas e dos recursos por parte dos coordenadores, diretores e pró-reitores, como requisito necessário a viabilização da trajetória de expansão *multicampi* da UFRA.

Por que é importante atrelar as estratégias voltadas para a expansão *multicampi* à estruturação territorial de cadeias produtivas e aos grandes projetos de desenvolvimento? Este processo possui características importantes para a geração de sinergias essenciais ao sucesso da consolidação dos *campi* e dos cursos. As cadeias produtivas são fundamentais para promover o adensamento de empresas em todos os setores da economia e para fortalecer as estruturas de Arranjos Produtivos Locais (APLs), que são importantes indutores do empreendedorismo e da interiorização do desenvolvimento. Como os APLs nascem e evoluem sem a influência de políticas públicas, as iniciativas de implantação de novos cursos ancorados neste conceito tornam-se mais sustentáveis.

Com relação ao perfil do profissional que esse novo ambiente de desenvolvimento regional está exigindo, deve-se atentar para os atributos revelados pelas organizações empregadoras em que as qualidades pessoais, a comunicação e expressão e a tecnologia da informação e conhecimento foram indicadas como fundamentais. Na visão dos professores e egressos aparecem outros atributos extremamente importantes como a economia e gestão de negócios, a valoração de recursos naturais e as qualidades pessoais e ética profissional.

Entre as ações que produzem forte integração do profissional com o mercado de trabalho estão as adotadas pelos coordenadores de curso das universidades brasileiras que conseguem maior sucesso na inserção dos egressos no mercado de trabalho: estágio obrigatório; estágio não obrigatório; palestras de empresários; empresa júnior; programa especial de treinamento – PET; trabalhos de conclusão de cursos. No estudo de Batalha et al. (2002; 2005), um elevado percentual de implementação e acompanhamento dessas ações guarda forte associação com a inserção do egresso no mercado de trabalho. Esses pontos, ainda apresentam fragilidades que devem ser observadas, corrigidas e aperfeiçoadas. Portanto, a mudança no perfil do profissional revelado neste estudo pelos grupos de interesse exige a implantação, acompanhamento e a avaliação dessas ações que, embora concebidas e aplicadas pelas instituições de ensino superior, na UFRA, os efeitos ainda não se tornaram visíveis para a sociedade.

O estudo pede a solução imediata do entrave da biblioteca com relação ao acervo disponível e as regras de acesso ao conhecimento que, na contramão do universo acadêmico moderno, está cerceando o direito ao aprendizado e à formação acadêmica de qualidade. Igualmente, deve-se observar as janelas abertas pelo mercado de trabalho e que estão sendo aproveitadas pela concorrência, enquanto a UFRA continua com os cursos engessados frente a essa realidade.

---

---



---

---

Com relação aos atributos profissionais exigidos pelos empregadores, que valorizam qualidades pessoais, comunicação e expressão, economia e gestão, tecnologia de informação e utilização de *software*, tecnologia de processo, produto e gestão, experiência profissional e elaboração de projetos e planos de negócios, necessita de esforço das pró-reitorias de ensino e extensão, dos coordenadores de cursos e dos diretores de institutos e *campi* para que façam os ajustes na matriz curricular, nos conteúdos programáticos e no desenho dos eixos temáticos para que tais conteúdos sejam incorporados à formação do profissional de forma sistêmica.

Outro resultado de grande importância estratégica para a inserção da UFRA na fronteira do conhecimento socioeconômico e ambiental, científico e tecnológico e de inovação, diz respeito aos desafios da produção agropecuária de baixo carbono, tecnologias apropriadas para a agricultura familiar e a implantação do código florestal no bioma Amazônia. Estas questões exigem redimensionamentos na pesquisa e pós-graduação na UFRA e no ensino de graduação para aumentar a integração com os produtores, empresas e comunidades, de modo a atingir os distintos atores sociais. Para que a UFRA insira-se neste cenário e capitalize seus resultados, exige-se um esforço conjunto das pró-reitorias de pesquisa, extensão e ensino e das coordenadorias dos cursos de graduação e pós-graduação.

O estudo revelou, de forma contundente, que a estratégia de comunicação e *marketing* da UFRA é perdedora, na percepção dos grupos de interesse. Este fato também foi revelado nas duas enquetes da Folha de São Paulo em que a UFRA não pontua na relação com o mercado e no último relatório de credenciamento da UFRA pelo MEC em que a comunicação foi considerada insuficiente. Esta questão-chave para o desenvolvimento sustentável da instituição merece realinhamento da comunicação e *marketing* com foco nos grupos de interesse que, atualmente, pode ser enquadrado como ineficaz. Os resultados de ações internas e associadas às forças externas nessa área exigem respostas de curto prazo e com repercussão ampla na sociedade.

Desenvolver as capacidades internas como reforço aos pontos fortes e superar a inércia das atitudes defensivas como estratégia para aproveitar as oportunidades e neutralizar as ameaças que influenciam as ações para alcançar o novo patamar de desenvolvimento. Para isso, existe apenas um caminho sustentável para viabilizar o processo de expansão multicampi que é a construção de capital social e capital humano no seio da comunidade acadêmica. Este é um desafio para todos, com alinhamento da gestão superior de exercitar uma administração transparente, compartilhando decisões, construindo parcerias com os grupos de interesse e dinamizando a comunicação e o *marketing* institucional.

Atuar na fronteira para enfrentar os desafios apresentados à UFRA exige o esforço hercúleo para compreender as dinâmicas e viabilidades dos sistemas de uso dos recursos naturais renováveis e não renováveis, redirecionar foco das pesquisas e do ensino de graduação e pós-graduação com vistas ao desenvolvimento de novos conhecimentos, novas competências e novos atributos profissionais.

Por fim, o instrumento da construção de uma nova UFRA está pronto. Falta apenas escolher o melhor caminho e tomar as decisões.

---

---

---

---

## IV MAPA ESTRATÉGICO DA UFRA MULTICAMPI

### INTRODUÇÃO

O Mapa Estratégico resume os objetivos e metas elaborados para se alcançar a visão de futuro da Universidade, tendo como fundamento os princípios e valores que balizam o cumprimento de sua missão institucional.

A Universidade como instituição pública de ensino superior depende do orçamento do MEC para a plena execução dos objetivos e metas definidos no âmbito deste Plano de Desenvolvimento Estratégico Institucional e, assim, contribuir para alcançar os desafios da educação superior traçados nas diretrizes e metas do Plano Nacional da Educação (PNE).

O PLAIN da UFRA mantém um perfeito alinhamento com as diretrizes do PNE 2011-2020 e as metas do PNE 2014-2024, reproduzidas abaixo:

#### 4.1 DIRETRIZES DO PNE 2011-2020

- a) Superação das desigualdades educacionais;
- b) Melhoria da qualidade do ensino;
- c) Aumentar a oferta de vagas no ensino superior;
- d) Formação de profissionais para o mercado de trabalho;
- e) Promoção da sustentabilidade socioambiental;
- f) Gerar mais tecnologias com qualidade e custos suportáveis pela sociedade;
- g) Valorização dos profissionais da educação;
- h) Difusão dos princípios da equidade, do respeito à diversidade e a gestão democrática da educação.

#### 4.2 METAS DO PNE 2014-2024

- a) Elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 80% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurando a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos 40% das novas matrículas no ensino público;
- b) Elevar a qualidade da educação superior pela ampliação da atuação de mestres e doutores nas instituições de educação superior para 75%, sendo no mínimo 35% doutores;
- c) Elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), de modo a atingir a titulação atual de 60 mil doutores;
- d) Formar em nível de pós-graduação 50% dos professores da educação básica até 2024.

Estas diretrizes e metas representam grandes desafios para a educação superior no Brasil e, sobretudo, na Amazônia em que as condições de logística estratégica são extremamente complexas e diferenciadas do restante do Brasil. A estratégia da expansão *multicampi* da UFRA visa contribuir efetivamente para o atingimento dessas diretrizes e metas, ao alcançar as populações mais remotas em termos das condições de acesso ao ensino de graduação, tanto na forma de implantação de *campi* no interior, quando os territórios atendem aos requisitos do PNE em termos de população e oferta de estudantes do ensino fundamental e médio, como por meio da implantação de Núcleos Universitários, viabilizados pela sociedade local, mediante a oferta de cursos para a formação do contingente populacional local, que de outra forma não conseguiriam evoluir na formação intelectual.

Além desta forma definitiva de contribuir para o desenvolvimento local a partir da formação de capital humano e capital social, a UFRA contribui de forma exemplar para a formação de professores do nível básico por meio do PARFOR.

Diante disso, os objetivos e metas elaborados neste instrumento de gestão do ensino superior da UFRA, pelo diferencial apresentado em termos da formação de cidadãos ajustados ao mercado de trabalho e às demandas da sociedade amazônica, habilita-se ao apoio do MEC na aprovação do Plano e assegurando os meios necessários à consolidação da UFRA *Multicampi* neste horizonte de planejamento de 10 anos. A partir deste avanço, a Universidade pode se tornar no núcleo para a disseminação da metodologia de planejamento e gestão estratégica da educação superior na Amazônia.

Assim, apresentam as dimensões estabelecidas no cenário eleito para orientar a gestão estratégica e as dimensões potenciais no Mapa Estratégico da UFRA, desenhado para o período 2014 a 2024.

---

---

### 4.3 MAPA ESTRATÉGICO

**MISSÃO:** Formar profissionais qualificados, compartilhar conhecimentos com a sociedade e contribuir para o desenvolvimento sustentável da Amazônia..

**VISÃO:** Ser referência nacional e internacional como universidade de excelência na formação de profissionais para atuar na Amazônia e no Brasil.

#### CENÁRIO DE CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL DA UFRA MULTICAMPI

<b>I. Dimensão sustentabilidade institucional</b>	<b>Pesquisa, extensão, inovação e cultura</b>
1.1 Consolidar a UFRA como a melhor universidade rural da Amazônia e entre as melhores do Brasil na formação de recursos humanos qualificados na educação presencial e a distância	a) Promover a integração da UFRA com a sociedade, no âmbito dos programas de pesquisa, extensão, inovação e cultura
1.2 Desenvolver tecnologias e inovações apropriadas aos sistemas rurais e empresariais da Amazônia, dentro das diretrizes do uso sustentável dos recursos naturais e da inclusão social	b) Inserir a UFRA nas políticas públicas de desenvolvimento socioeconômico e ambiental de alcance regional, nacional e internacional, dentro dos programas de pesquisa, extensão e inovação
1.3 Criar programas para avaliar e medir os impactos de grandes projetos sobre os ativos ambientais da Amazônia.	c) Implantar política de avaliação (interna e externa) de todos os segmentos da Universidade
<b>II. Dimensão gestão estratégica</b>	<b>Sustentabilidade e gestão de pessoas</b>
2.1 Tornar a gestão da UFRA participativa, compartilhada e transparente como estratégia para enfrentar os desafios da sustentabilidade institucional	a) Promover a política de logística sustentável e de preservação e acesso à cultura
2.2 Implantar e consolidar a trajetória de expansão multicampi da UFRA sustentável no interior do estado do Pará, por meio de novos campi, núcleos universitários e cursos de graduação e pós-graduação	b) Redefinir a política de contratação de pessoal (docentes e técnicos) para assegurar a qualidade do ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional
<b>III. Dimensão ressonância de mercado</b>	<b>Tecnologia da informação</b>
3.1 Estruturar e ampliar o alcance da tecnologia da informação e conhecimento em apoio à educação e aos serviços de extensão, comunicação e <i>marketing</i> institucional	a) Ser referência na gestão e governança da tecnologia da informação e comunicação institucional
3.2 Implantar os atributos exigidos pelo mercado de trabalho e pelas demandas sociais na formação de cidadãos de graduação e pós-graduação	b) Implantar sistema integrado de informação e comunicação para atingir todos os campi da UFRA
<b>IV. Dimensão vantagem competitiva específica</b>	<b>Formação permanente</b>
4.1 Criar programa de integração da UFRA com os egressos e os grupos de interesse externos, na busca do desempenho sustentável de suas ações	a) Institucionalizar a política para acompanhar o estudante durante e depois da formação
<b>V. Dimensão autonomia institucional</b>	<b>Estratégia de sobrevivência</b>
5.1 Desenvolver programa para avaliar os efeitos da política do MEC no controle do vestibular e de quotas para os grupos sociais estratégicos	a) Formar parcerias para a integração vertical com o ensino básico, para identificar talentos e garantir sua preferência pelos cursos da UFRA
<b>VI. Garantir suficiência de recursos junto ao MEC para a implementação deste plano e assegurar sua operacionalidade de forma contínua</b>	

---

---

## V PLANO DE EXPANSÃO DA UFRA MULTICAMPI

### INTRODUÇÃO

Nesta seção, fez-se o planejamento de todas unidades de gestão da Universidade com vistas a superar as fraquezas, ampliar as fortalezas para neutralizar as ameaças e conquistar as oportunidades que foram identificadas no diagnóstico situacional apresentado na Seção IV. Com base neste plano, a UFRA constrói o seu caminho para alcançar sua missão.

O desenvolvimento de qualquer território tem como principal vetor de transformação a formação e a disponibilidade de capital humano que, na base inicial, se refere ao grau de escolarização e conhecimento incorporado à população, adicionado à experiência e aperfeiçoamentos técnicos e científicos, bem como o conhecimento tácito arraigado nas culturas das populações locais. O aumento do grau de qualificação dessas populações por meio da educação formal e do aporte de conhecimentos técnicos profissionalizantes, acadêmicos e científicos tende a criar oportunidades de emprego em empresas que respondem pelos grandes projetos de desenvolvimento das cadeias produtivas, bem como formar empreendedores para viabilizar as alternativas de negócios locais e regional.

Atualmente, a Amazônia é uma região importadora líquida de mão de obra qualificada, empreendedores, profissionais de nível técnico especializado, mestres e doutores para o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, assim como para a formação de capital social. A superação deste quadro entra como elemento-chave nas estratégias de desempenho da UFRA, que foram elaboradas em consonância com as diretrizes e metas do Plano Nacional de Educação (PNE) que se propõe a enfrentar o problema da educação no Brasil por meio da ampliação da oferta de vagas no ensino superior, contemplando a graduação e a pós-graduação, e contribuir para transformar as condições de vida das pessoas.

O desenvolvimento sustentável da Amazônia necessita de profissionais com formação interdisciplinar e visão holística sobre os sistemas produtivos ribeirinhos, de terra firme e dos meios urbanos dos territórios regionais para identificar etnosistemas tecnológicos e combiná-los com tecnologias e inovações apropriadas, criadas ou adaptadas, para aumentar a produtividade total dos fatores e reduzir a dependência de insumos, tecnologias e recursos humanos externos. Com isto, contribui-se para viabilizar o desenvolvimento de bioindústrias, agroindústrias e outras formas diferenciadas de agregar valor aos produtos regionais, por meio da criação de utilidades de tempo, forma e lugar dentro do conceito de ecologia industrial, que considera as cadeias produtivas relacionadas aos fluxos de matérias-primas e energias em que os processos industriais e os serviços fornecidos pelo meio ambiente estão integrados.

Neste contexto, foram desenhados e analisados quatro cenários possíveis para a UFRA: o primeiro representa a articulação entre os pontos fortes e as oportunidades; o segundo analisa a interação entre os pontos fortes e as ameaças; o terceiro relaciona as fraquezas internas com as oportunidades; e o quarto avalia a situação entre as fraquezas e as ameaças ao desempenho da UFRA. O primeiro representa a situação otimista e de maior significado para orientar a formulação dos objetivos e metas na direção do desenvolvimento sustentável da instituição, os dois cenários intermediários configuram um quadro de desenvolvimento inercial ou de comodidade com seu desempenho histórico e o último cenário define uma situação pessimista para a instituição no cenário da educação superior nacional. Neste trabalho, adotou-se o primeiro cenário para configurar a arena das ações da UFRA no contexto da consolidação de sua trajetória de expansão multicampi.

A seguir desenvolvem-se os passos para a implantação das ações no contexto do primeiro cenário, considerando o crescimento sustentável da UFRA. Os objetivos e metas foram definidos de modo a maximizarem as fortalezas para internalizar as oportunidades, superar as fraquezas e neutralizar as ameaças. Assim, o cenário contempla cinco dimensões que articulam as variáveis explanatórias a serem consideradas na formulação dos objetivos e metas a serem alcançados de acordo com o horizonte programado para execução.

O cenário de crescimento sustentável é o caminho a ser trilhado pela UFRA para cumprir sua missão de contribuir com o desenvolvimento sustentável, tendo em vista o comportamento de sua trajetória histórica, para que as mudanças produzidas sejam comparadas e validadas.

A estrutura do cenário é dada por cinco dimensões, nas quais os objetivos e metas foram definidos para alcançar cada dimensão e tornar viável a expansão sustentável da UFRA. Com base nesta estrutura, cada unidade de gestão (pró-reitorias, assessorias, diretorias de institutos e de *campi*, coordenadorias de curso,

---

---

---

---

chefias de setor etc.) deve estabelecer seus planejamentos para integrar o PLAIN e contribuir para que a UFRA cumpra sua missão. Este ponto é importante, uma vez que os objetivos e metas traçados no PLAIN, tornam-se automaticamente em referências para análise da eficiência e eficácia da gestão da UFRA.

## 5.1 CENÁRIO DE CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL

O **cenário de crescimento sustentável** (CCS) foi definido por cinco dimensões sistêmicas do Planejamento Estratégico Institucional (PLAIN) da UFRA para os próximos 10 anos, levando em conta as condições dos ambientes interno e externo, combinadas para o alcance dos objetivos e metas que levam ao alcance da missão de contribuir sua missão para com o desenvolvimento sustentável e a concretização da visão de futuro de se consolidar como uma Universidade de referência regional, nacional e internacional em ensino, pesquisa, extensão e gestão democrática e transparente. As dimensões foram apresentadas de acordo com o grau de importância determinado com base na análise fatorial, nas metas do PNE e nas demandas econômicas, sociais, ambientais e políticas da sociedade amazônica.

O CCS dialoga de forma sistêmica com cinco dimensões ligadas ao desenvolvimento institucional, definidas a partir da associação de variáveis que representam as prioridades identificadas no PLAIN e requeridas para a UFRA imprimir seu papel como instituição pública de ensino superior no contexto dos desafios educacionais da Amazônia e do Brasil.

1. Sustentabilidade institucional;
2. Gestão estratégica;
3. Ressonância do mercado;
4. Vantagem competitiva específica;
5. Autonomia institucional.

A seguir apresenta-se o resumo das ideias contidas em cada dimensão do Planejamento Estratégico Institucional da UFRA, que estão alinhadas com as diretrizes e metas do PNE e com sua missão de contribuir com o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

### **Dimensão sustentabilidade institucional**

Esta dimensão tem como suporte básico a formação de capital humano e capital social na Amazônia, e integra as seguintes variáveis com abrangência mesoanalítica:

- a) Avanço na estruturação das cadeias produtivas com potencial para o desenvolvimento sustentável na Amazônia (pecuária de corte e de leite, floresta manejada e floresta plantada, produtos não madeireiros, fruticultura, cacau, grãos, mandioca, sistemas agroflorestais e silvipastoris, pesca e aquíicultura, biocombustível, minerais metálicos e não metálicos, construção civil, informática e comunicação, educação e saúde, comércio e serviços);
- b) Desenvolvimento e/ou adaptação de tecnologias e inovações apropriadas para atender aos desafios da sustentabilidade da agropecuária familiar e comercial, com vistas a fazer a transição da produção tradicional de derruba e queima para sistemas sustentáveis (sistema agroflorestal, agroecologia, sistema integrado com agroindústria, organização e assistência técnica, manejo de florestas públicas e de recursos de uso comum, governança institucional das cadeias produtivas);
- c) Implantação e expansão da agropecuária de baixo carbono para reduzir desmatamento, degradação do solo, contaminação dos mananciais de água e poluição do ambiente com emissão de gases do efeito estufa (floresta plantada, plantio direto, sistema lavoura-pecuária-floresta, manejo florestal sustentável, controle biológico de pragas e doenças, tratamento de resíduos da produção agroindustrial, qualidade da água e manutenção dos serviços ecossistêmicos); e
- d) Compensação por danos ambientais produzidos por grandes projetos e pelas externalidades ambientais e socioeconômicas produzidas (valoração dos recursos naturais, preservação de áreas com espécies raras e/ou endêmicas, recomposição de áreas degradadas e proteção de biomas ameaçados, tecnologias alternativas e sustentáveis, formação de agentes sociais para o desenvolvimento local).

### **Objetivos e metas**

Os objetivos e metas elaborados para este cenário foram estabelecidos a partir do estudo sobre as dinâmicas dos ambientes interno e externo da UFRA, com vistas a contribuir para o alcance das metas do

---

---

Plano Nacional de Educação 2014-2024 para a educação superior nas formas presencial e à distância, envolvendo graduação e pós-graduação.

#### Objetivo 5.1.1.1a:

Formar recursos humanos qualificados e produzir conhecimento sobre a competitividade sistêmica das cadeias produtivas com potencial de desenvolvimento na Amazônia a partir das atividades de ensino, pesquisa e extensão que permitem integrar a UFRA (alunos e professores) às unidades produtivas e instituições ligadas a cada elo dessas cadeias e dos arranjos produtivos locais (APLs).

O alcance deste objetivo exige a consolidação dos *campi* atuais, a criação de novo *campus* e de núcleos universitários atrelados aos *campi*, dos cursos atuais e de novos cursos de graduação (bacharelado e licenciatura) e de pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado) com foco nas dinâmicas produtivas e institucionais dessas cadeias e arranjos produtivos em cada território de atuação da UFRA. Conecta-se a isto, a estrutura organizacional, a escala de produção, o tipo de recurso utilizado, o mercado de destino, as tecnologias utilizadas, o nível de especialização da mão de obra, o grau de integração dos elos das cadeias, o poder de decisão dos agentes participantes das cadeias, as políticas de apoio e a expectativa para as trajetórias de desenvolvimento.

De posse desse conhecimento, a formação profissional, a geração de conhecimentos e inovação, em parceria com os agentes dessas cadeias e com outras instituições correlatas, podem criar valor para a sociedade local e gerar os efeitos de transbordamentos para mover o desenvolvimento a partir do território. A expansão do ensino de graduação e pós-graduação de qualidade nos *campi* integra os recursos da tecnologia da informação e conhecimento para viabilizar a educação midiática a ser iniciada na UFRA com os cursos ministrados à distância nos *campi* e núcleos universitários.

Nesta perspectiva, apresentam-se as metas, o prazo indicativo para o início da implantação e execução das ações estratégicas, bem como o indicador de desempenho.

Metas	Prazo de execução					Indicador de desempenho
	2014/15	2016/17	2018/24			
<b>Meta 1.</b> Implantar novos cursos nos <i>campi</i> atuais, criar um novo instituto, um novo <i>campus</i> e núcleos universitários ajustados às cadeias produtivas, reorientar o foco do ensino, pesquisa e extensão dos cursos, por meio de novos conteúdos, estágios, pesquisa-ação, TCC e com interação entre UFRA e as comunidades e empresas						
Criar 19 novos cursos no <i>campus</i> de Belém	-	5	4	7	5	Percentual de cursos implantados
Criar 21 novos cursos no <i>campus</i> de Capanema	1	-	6	5	9	Percentual de cursos implantados
Criar 09 novos cursos no <i>campus</i> de Capitão Poço	1	2	3	3	4	Percentual de cursos implantados
Criar 14 novos cursos no <i>campus</i> de Paragominas	1	0	2	2	9	Percentual de cursos implantados
Criar 12 novos cursos no <i>campus</i> de Parauapebas	2	0	5	3	3	Percentual de cursos implantados
Criar 13 novos cursos no <i>campus</i> de Tomé-Açu	2	2	6	0	3	Percentual de cursos implantados
Criar o <i>campus</i> em Tailândia com 11 cursos	0	0	2	2	7	Criação do campus e cursos
<b>Novos cursos de pós-graduação</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>Percentual de cursos implantados</b>
Criar cinco núcleos universitários em municípios com demandas sociais e localização geográfica difícil	-	1	1	1	2	Percentual de núcleos implantados
<b>Criar os Institutos de Educação e Socioeconomia – IDESE</b>	-	-	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>Implantação do instituto</b>
Implantar programa de qualidade total em todos os <i>campi</i> para reconhecer e premiar os que se destacam por mérito no desenvolvimento de suas atividades na UFRA	-	x	x	x	x	Percentual de programas implantados e em funcionamento
<b>Observação 1:</b> Os números indicam os cursos planejados para cada <i>campus</i> , os novos núcleos universitários, o novo <i>campus</i> e o instituto de educação e socioeconomia.						
Total de novos cursos de graduação – 106	7	9	28	22	40	Percentual de cursos implantados
<b>Total geral de cursos de graduação</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>64</b>	<b>86</b>	<b>126</b>	<b>Resultado planejado</b>
<b>Total dos cursos de pós-graduação</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>36</b>	<b>Resultado planejado</b>

**Meta 2.** Incluir novas disciplinas de Economia Regional e do Agronegócio (ERA), Economia da Produção e do Custo (EPC), Mercado e Comercialização (MC), Empreendedorismo (EMP), Economia Ambiental (EA), Sociologia Ambiental (SA) e Agricultura de Baixo Carbono (ABC) para orientar a formação dos profissionais, a produção de pesquisas e a prestação dos serviços de consultoria e extensão universitária para a difusão de conhecimentos

Engenharia de Produção (ERA, EPC, EMP, EA, MC)	-	-	x	x	x	Disciplinas incluídas e/ou ajustadas
Engenharia Ambiental (ERA, EPC, ABC)	-	x	x	-	-	Disciplinas incluídas e/ou ajustadas
Gestão Ambiental (ERA, EPC, EMP, EA, SA, ABC)	-		x	x	x	Disciplinas incluídas e/ou ajustadas
Sistema de Informação (ERA, EPC, EMP, MC)	-	x	x	x	x	Disciplinas incluídas e/ou ajustadas
Licenciatura em Computação (ERA, EPC, EMP, ABC)	-	x	x	x	x	Disciplinas incluídas e/ou ajustadas
Administração (ERA, EPC, EA, EMP, MC)	-	x	x	x	-	Disciplinas incluídas e/ou ajustadas
Contabilidade (ERA, EPC, EMP, MC)	-	x	x	x	-	Disciplinas incluídas e/ou ajustadas
Pedagogia (ERA, EMP, MC)	-		x	x	x	Disciplinas incluídas e/ou ajustadas
Reestruturar as matrizes curriculares e planos didáticos para incluir os conteúdos básicos de integração com os desafios identificados para a Amazônia	-	x	x	x	x	Percentual de matrizes reestruturadas

**Observação 2:** O x indica o ano de início da implementação da meta programada.

#### Objetivo 5.1.1.1b:

Contribuir para o desenvolvimento e/ou adaptação de tecnologias e inovações apropriadas para a agropecuária, produção florestal e industrial com vistas a substituir os sistemas atuais de forte impactos ambientais e baixa produtividade por sistemas produtivos de baixo carbono.

Para atender a este objetivo, necessita-se definir um eixo de desenvolvimento sustentável para centrar esforço interdisciplinar na formação de recursos humanos e de capital social alinhados com a produção de tecnologias e inovações em sistemas agroecológicos, ecossistemas industriais e sistemas de informação para gestão em rede, de modo a atuar em todos os elos das cadeias produtivas e nos núcleos dos arranjos produtivos locais. Com efeito, pode-se contribuir para a redução do desmatamento e da degradação dos ecossistemas, ampliar a reciclagem e tratamento de resíduos e contribuir para redimensionar o consumo e a produção com menor impacto sobre o meio ambiente e menor custo para a sociedade.

As metas associadas a este objetivo envolve o desenvolvimento de projetos estratégicos como o Programa UFRA na Reforma Agrária, que abrange ensino, pesquisa, extensão e governança das cadeias produtivas da agricultura familiar e agropecuária comercial. Com efeito, a viabilização destas metas exige a ação integrada das pró-reitoria de ensino, pesquisa e extensão, incorporando essas ideias como requisito para orientar as suas ações nesta área.

Metas	Prazo de execução			Indicador de desempenho	
	2014/15	2016/17	2018/24		
<b>Meta 1.</b> Orientar a pesquisa para o tema no âmbito dos grupos de pesquisa, trabalho de conclusão de curso, monografia, dissertação e teses na pós-graduação					
Criar programas integrandos de ensino, pesquisa, extensão e as organizações produtivas e sociais	-	x	x	x	Número de novos programas
UFRA na Reforma Agrária	-	x	x	x	Percentual do número de novos projetos nesta área
UFRA nas Comunidades	-	x	-	-	Percentual do número de novos projetos nesta área

UFRA e Logística Sustentável	-	x	-	x	x	Percentual do número de novos projetos nesta área
UFRA e Inovação Tecnológica	-	x	x	-	x	Percentual do número de novos projetos nesta área
UFRA e Agricultura Urbana	-	x	-	-	x	Percentual do número de novos projetos nesta área
UFRA e Gestão Pública	-	x	-	x	x	Percentual do número de novos projetos nesta área
UFRA e Empreendedorismo	-	-	-	x	x	Percentual do número de novos projetos nesta área
Apoiar projetos de pesquisa e TIC	-	x	x	x	x	Ações em apoio a tais projetos
<b>Meta 2.</b> Priorizar a liberação de professores para pós-graduação que apresentem projetos de pesquisa na área da ciência, tecnologia e inovação com foco no desenvolvimento sustentável dos sistemas produtivos e empresariais da Amazônia						
Propostas com foco no desenvolvimento sustentável da Amazônia	-	x	x	x	x	Número de liberações com propostas nesta temática
<b>Observação:</b> O x indica o ano de início da implementação da meta programada.						

#### Objetivo 5.1.1.1c:

Avaliar e medir os impactos de grandes projetos sobre os recursos naturais e a sociedade, estimar o valor da compensação dos danos socioambientais e criar mecanismos para a utilização dos recursos das indenizações com vistas a apoiar projetos de desenvolvimento para as comunidades locais.

Este objetivo engloba o ensino, pesquisa e extensão sobre as influências de mudanças climáticas nas atividades produtivas, fruto da ação de grandes projetos de investimento na Amazônia, ligados direta e indiretamente à utilização dos recursos naturais, das populações tradicionais e das minorias excluídas, como também das populações urbanas que são afetadas pelas variáveis macroeconômicas de emprego, renda, inflação, política fiscal (imposto e taxas), monetária (juros e crédito) e cambial. Portanto, é necessário desenvolver estudos e pesquisas para valorar a natureza, estimar a magnitude dos impactos ambientais fruto dos grandes projetos (pecuária, grãos, biodiesel, florestamento, energia, mineração, portos e hidrovias, rodovias etc.) que impactam sobre as dinâmicas urbanas e, por sua vez, causam forte influência no solo, florestas e mananciais de água, afetando os fluxos dos serviços ecossistêmicos do bioma amazônico.

Com efeito, a UFRA está inserindo-se, embora timidamente, nesta fronteira de conhecimento para formar cidadãos com saber diferenciado e visão holística sobre a complexidade dos sistemas que compõem a agenda geopolítica do desenvolvimento sustentável da Amazônia, cujo foco é contribuir com a redução da pobreza e aumentar o grau de empoderamento das comunidades locais.

As metas estabelecidas para viabilizar este objetivo inclui projetos estratégicos que valorizem a UFRA e a integrem às dinâmicas da Amazônia, de modo a contribuir com as metas do PNE, assegurando qualidade, ampla inserção social e sustentabilidade.

Metas	Prazo de execução			Indicador de desempenho		
	2014/15	2016/17	2018/24			
<b>Meta 1.</b> Apoiar, prioritariamente, o desenvolvimento de projetos de pesquisa aplicados por meio de consultorias, bem como orientar trabalhos de iniciação científica, trabalhos de conclusão de curso, monografias, dissertações de mestrado e teses de doutorado sobre o tema						
Projetos sobre variações e mudanças climáticas e o desenvolvimento da agropecuária	x	-	x	-	-	Número de projetos iniciados e cadastrados na Proped ou Proex
Projetos de valoração dos recursos naturais	-	x	x	x	x	Número de projetos iniciados na Proped e Proex
Projetos para conhecimento e conservação da biodiversidade	-	x	-	-	x	Número de projetos iniciados na Proped e Proex
Projetos de avaliação de impactos ambientais e	-	x	x	x	x	Número de projetos iniciados



sociais de grandes projetos na Amazônia						na Proped e Proex
Projetos de educação ambiental	-	x	x	x	x	Número de projetos iniciados na Proped, Proex e Propladi
Projetos sobre logística sustentável da UFRA	-	x	x	x	x	Número de projetos iniciados na Proped e Propladi
Programa UFRA e as sociedades excluídas	x	x	x	x	x	Número de projetos iniciados na Proped, Proex e Proaes
<b>Observação:</b> O x indica o ano de início da implementação da meta programada.						

### Dimensão gestão estratégica

A dimensão gestão estratégica representa o caminho estruturante da expansão e consolidação da UFRA *Multicampi* em consonância com o Plano Nacional de Educação e as demandas sociais, e contempla quatro variáveis com interface micro e mesoanalíticas:

- Capacidade ou competência administrativa das pró-reitorias, no que tange à execução das atividades de “formulação de políticas de administração, ensino, pesquisa e extensão”, pessoal e alunos atinentes às suas pastas para atingir a missão da instituição (matriz de disciplinas, projetos e planos pedagógicos, novos *campi*, novos cursos de graduação e pós-graduação, grupos de pesquisa, projetos de pesquisa aplicada, científicos e acadêmicos, política de bolsas de estudo e de pesquisa, infraestrutura física e logística, avaliação institucional, gestão de pessoas, comunicação etc.);
- Capacidade ou competência administrativa das coordenadorias de curso para orientar a formação de profissionais competitivos, humanistas e com visão sistêmica do ambiente para atuar no mercado de trabalho e atender às demandas produtivas e sociais (gestão acadêmica dos cursos, credenciamento de curso, avaliação de curso, matrículas de estudantes, estágios curriculares e de vivência, trabalho de conclusão de curso, PETs, aulas práticas, acompanhamento de egressos etc.);
- Transparência da gestão superior com vistas a informar as agendas e ações, convidar os grupos de interesse a participarem da elaboração e aprovação das políticas e projetos de desenvolvimento institucional (gestão participativa e compartilhada com institutos, *campi*, comunidades interna e externa); e
- Expansão *multicampi* da UFRA em busca de ocupar, formar e dominar os espaços na Amazônia a partir da formação de capital humano e capital social, contribuir para incluir as pessoas nos sistemas produtivos e melhorar a qualidade de vida da população (reduzir o déficit de vagas de graduação, educação inclusiva, reduzir a dependência tecnológica e de mão de obra qualificada, criar novos *campi* e núcleos universitários, contratar professores mestres e doutores e técnicos qualificados, firmar parcerias com prefeituras e instituições correlatas, flexibilizar o orçamento, fazer interlocução total com os *campi* e compartilhar a gestão).

#### Objetivo 5.1.2.1a:

Tornar a gestão superior participativa, compartilhada e transparente entre as pró-reitorias, diretorias de institutos, diretorias de *campi*, coordenadorias de curso e demais unidades de decisão internas e os grupos de interesse externos, para enfrentar os desafios da sustentabilidade institucional.

Para alcançar este objetivo, apresentam-se as metas, prazos de execução e os indicadores de desempenho qualitativos e quantitativos.

Metas	Prazo de execução			Indicador de desempenho		
	2014/15	2016/17	2018/24			
<b>Meta 1.</b> Partilhar as decisões de planejamento estratégico da UFRA com os grupos de interesse no que tange aos projetos de <i>campi</i> , cursos, eixos temáticos, formação profissional, tecnologias e formação de parcerias						
Desenvolver esforço para a instalação da ouvidoria externa e fazê-la funcionar	-	x	-	-	x	Ouvidoria instalada e em funcionamento
Criar câmaras de gestão com integrantes dos <i>campi</i>	-	x	-	x	x	Pesquisa qualitativa

e realizar reuniões sistemáticas para compartilhar a gestão						
Recompor a comissão própria de avaliação institucional (CPA) com participação externa e renovação a cada dois anos	x	-	-	x	x	Avaliar desempenho com base nos resultados dos credenciamentos de curso e da UFRA
Criar a comissão para elaborar e implantar o Plano de Gestão e Logística Sustentável (PLS) da UFRA	x	-	-	x	x	Avaliar o desempenho em pesquisa de opinião
Evidenciar as ações do PDI 2014-2018 da UFRA	x	-	-	-	-	Aprovação no CONSUN
Atualizar e/ou reformular objetivos e metas do PLAIN	-	x	-	x	x	Com base na dinâmica de expansão da UFRA
Ampliar e modernizar a infraestrutura física, tecnológica e logística da UFRA	-	x	x	x	x	Número de espaços contemplados

**Observação:** A não apresentação e divulgação de relatório semestral sobre o desempenho da pró-reitoria **PROPLADI**, considera-se descumprimento parcial de suas atividades a serem julgadas em pesquisa de opinião.

### Meta 2. Gestão financeira do orçamento e dos gastos e das ações operacional de serviços gerais

Executar 100% do orçamento, ampliar e melhorar a captação de recursos externos	-	x	x	x	x	Percentual do orçamento executado
Reduzir os gastos gerais (energia, água, telefone, serviços) em 5% ao ano	-	x	x	x	x	% da redução dos gastos
Melhorar o sistema de compras, atualização e controle de patrimônio, adequação de material	x	-	x	-	x	Aferir a eficiência na execução da meta
Modernizar os processos de aquisição, contratação, elaboração e implantação de projetos	x	x	x	x	x	Otimização temporal dos processos
Descentralizar ações administrativas para os <i>campi</i>			x		x	Identificar o número de ações descentralizadas
Melhorar a operacionalidade dos sistemas e dos serviços	x		x		x	Pesquisa de opinião dos usuários do sistema
Licitatar em tempo todas as obras de construção civil infraestrutura nos <i>campi</i> (garagem, restaurante, biblioteca, moradias, ginásio poliesportivo, estacionamento, arquivo morto).	X	x	x	x	x	% das licitações efetuadas em relação ao total
Realizar obras de recuperação e manutenção da infraestrutura dos <i>campi</i> da UFRA	x	-	xa	-	xa	% de obras recuperadas/restauradas
Aprimoramento dos projetos de engenharia e arquitetura (contratação de engenheiros)	x	-	-	-	-	Aumento de recursos humanos
Aumento das bolsas de monitoria e do investimento na aquisição de livros em 40%	-	x	-	x	-	Incremento do número de bolsas
Atualização do cadastro e inventário de imóveis nos <i>campi</i> da UFRA	x	-	x	-	x	% de imóveis cadastrados no Spiunet
Melhorar a gestão dos procedimentos e serviços gerais	x	x	x	x	x	Pesquisa de opinião entre os usuários do serviços
Fazer a gestão financeira do Planos de Gestão e Logística Sustentável (PLS) na UFRA	-	x	-	x	x	Comissão aprovada e portaria emitida

**Observação 1:** A não apresentação e divulgação de relatório semestral sobre o desempenho da pró-reitoria **PROAF**, considera-se descumprimento parcial de suas atividades a serem julgadas em pesquisa de opinião.

**Observação 2:** O x indicam o ano de início da meta e xa a renovação dos membros das comissões e câmaras.

**Meta 3.** Estruturar as matrizes curriculares e os conteúdos programáticos, e interagir com os grupos de interesse para a formação do profissional com valor social. Acompanhar o egresso na sua trajetória de vida profissional.

Incrementar a formação de profissionais ajustados às demandas da sociedade e com potencial para transformá-la em 100%	10	10	10	10	60	$[1-(NE/NF_{t-2})] \times 100$
Ajustar conteúdos e disciplinas nas matrizes curriculares dos cursos de graduação já implantados		x		x	x	% de matrizes ajustadas
Criar matrizes curriculares dinâmicas e flexíveis para os novos PPCs	x	x	x	x	x	Avaliar o desempenho
Adequar programa de formação continuada de docentes	x	x	x	x	x	% de docentes participante do programa
Operacionalizar e avaliar o novo sistema de controle acadêmico - SIGAA		x				Pesquisa de opinião
Cadastro atualizado de egressos e acompanhamento		x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Avaliação do ensino de graduação		x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Ajustar a dinâmica de atuação do PARFOR e incorporar ações para divulgação a marca UFRA		x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Ajustar a dinâmica de atuação do RENAFOR e incluir ações para divulgar a marca UFRA		x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Implantar os cursos de graduação à distância da UFRA		x	x	x	x	Número de cursos implantados
Melhorar a gestão da biblioteca para atendimento ao público		x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Redimensionar e ajustar as ações da editora e da revista da UFRA	x	x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Ajustar calendário de eventos com os <i>campi</i>		x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Melhorar a gestão dos procedimentos e serviços da PROEN	x	x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Aumentar a eficiência dos cursos de graduação (Alunos formados)		x		x	x	Relação $[1-(S/E)]$
Aumentar a eficiência dos cursos do PARFOR e Renafor (alunos formados)		x		x	x	Relação $[1-(S/E)]$
Articulação regional, nacional e internacional do ensino de graduação		x	x	x	x	Nº de projetos de cooperação
Melhorar a gestão e fortalecer o setor editorial e gráfico para ampliar as publicações		x	x	x	x	Nº incremental de publicações

**Observação:** A não apresentação e divulgação de relatório semestral sobre o desempenho da pró-reitoria **PROEN**, considera-se descumprimento parcial de suas atividades a serem julgadas em pesquisa de opinião.

**Meta 4.** Reestruturar o escopo da pesquisa e pós-graduação da UFRA com vistas a atender às demandas da sociedade amazônica

Incrementar a formação de profissionais com especialização, mestrado e/ou doutorado ajustados às demandas da sociedade e com potencial para transformá-la em pelo menos 100%	10	10	10	10	60	$[1-(NE/NF_{t-2})] \times 100$ (pesquisa amostral)
Ampliar o número de cursos e de vagas na pós-graduação nos <i>campi</i> da UFRA		x	x	x	x	$[1-(CVN/CVA_{t-1})] \times 100$

Ampliar os grupos de pesquisa e ajustar o foco da pesquisa às demandas identificadas para Amazônia		x		x	x	$[1-(NB/NTB_{t-1})] \times 100$ (pesquisa amostral)
Ampliar o número de bolsas iniciação científica e de pós-graduação	x	x	x	x	x	$[1-(NB/NTB_{t-1})] \times 100$ (pesquisa amostral)
Compartilhar as ações de pesquisa e pós-graduação com os <i>campi</i>		x		x	x	Número de projetos integrados
Aumentar a eficiência dos cursos de pós-graduação (alunos formados)		x		x	x	Relação $[1-(S/E)]$
Aumento na eficiência da pesquisa (artigos publicados)						Relação $[1-(Pb/Pa)]$
Divulgar, estimular e ampliar o acesso aos periódicos do portal da CAPES	x	x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Promover o programa de pós-graduação <i>lato sensu</i> - especialização		x		x		Nº de cursos ministrados
Articulação regional, nacional e internacional do ensino de pós-graduação e projetos de pesquisa		x	x	x	x	Nº de projetos de cooperação

**Observação:** A não apresentação e divulgação de relatório semestral sobre o desempenho da pró-reitoria **PROPED**, considera-se descumprimento parcial de suas atividades a serem julgadas em pesquisa de opinião.

**Meta 5.** Estruturar a gestão e reorientar as ações da extensão universitária com vistas a uma maior integração da UFRA *Multicampi* com produtores, empresas, comunidades ribeirinhas, indígenas, quilombolas e a sociedade amazônica como um todo

Projetos estruturantes para integração da UFRA com as comunidades rurais e urbanas, a serem criados em todos os <i>campi</i> da UFRA	x	x	x	x	x	$[1-(PE/PT_{t-2})] \times 100$
Priorizar projetos, com apoio da UFRA/FUNPEA, dos <i>campi</i> que integrem professores, estudantes e instituições externas (comunidade, produtor, empresa etc.)	-	x	-	x	x	Número de projetos novos
Estabelecer agenda de eventos para os <i>campi</i> do interior com vistas a difundir as ações da UFRA no território da Amazônia	-	x	x	x	x	Acompanhar o calendário de eventos e aferir com o planejamento dos <i>campi</i>
Projeto Universidade aberta à comunidade	-	x	-	-	-	Pesquisa de opinião
Articulação regional, nacional e internacional de extensão universitária	-	x	x	x	x	Nº de projetos de cooperação
Intensificar a comunicação interinstitucional	-	x	x	x	x	Índice de satisfação
Ampliar os estágios de extensão universitária para os alunos de todos os <i>campi</i>	x	x	x	x	x	Incremento no número de estágios
Promover feiras internas e nos <i>campi</i> com as ações dos serviços de extensão da UFRA	x	x	x	x	x	Número de eventos realizados
Implantar o serviço de clínica ambulante com o apoio do Hospital Veterinário	-	x	x	x	x	Serviço implantado

**Observação 1:** A não apresentação e divulgação de relatório semestral sobre o desempenho da pró-reitoria **PROEX**, considera-se descumprimento parcial de suas atividades a serem julgadas em pesquisa de opinião.

**Observação 2:** O x indica o ano de início da meta.

**Meta 6.** Contratar professores e técnicos qualificados para fortalecer o desempenho da gestão da UFRA em todos os *campi*

Qualificar e capacitar o quadro de servidores da UFRA	x	x	x	x	x	$[1-(SC/ST_{t-1})] \times 100$ (pesquisa amostral)
Concurso para professor do quadro permanente	x	x	x	x	x	Relação entre docentes ingressante e os docentes necessários
Concurso para técnicos do quadro permanente	x	x	x	x	x	Relação entre técnicos ingressante e os técnicos necessários
Implantar a resolução e comissão para concurso público para o ingresso na UFRA	x	-	-	xa	xa	Pesquisa de opinião
Melhorar o atendimento ao público interno e externo	x	x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Melhorar a gestão de processos e dar respostas adequadas e em tempo	-	x	-	-	x	Pesquisa de opinião entre os usuários
Valorizar e motivar os servidores com foco em conhecimento e resultados	x	x	x	x	x	$[1-(NSR/NTS_{t-1})]$ (pesquisa amostral)

Criar o espaço de vivência para alunos, técnicos e docentes nos <i>campi</i> da UFRA	-	x	x	x	x	Implantação da meta
--	---	---	---	---	---	---------------------

**Observação 1:** A não apresentação e divulgação de relatório semestral sobre o desempenho da pró-reitoria **PROGEP**, considera-se descumprimento parcial de suas atividades a serem julgadas em pesquisa de opinião.

**Observação 2:** O **x** indica o ano de início da meta e o **xa** o ano da renovação dos membros de comissão.

**Meta 7.** Desenvolver ações de integração e apoio ao estudante dos *campi* e criar estratégias para identificar talentos, divulgar a marca UFRA e motivar os estudantes do ensino médio a escolherem a UFRA

Programa UFRA para interagir com o ensino médio e fundamental	-	x	-	-	x	Pesquisa de opinião
Programa ambiente universitário para articulação da comunidade universitária nos ambientes internos e externos dos <i>campi</i> da UFRA	-	x	-	-	x	Pesquisa de opinião
Programa de integração universitária (eventos, parcerias, etc.)	-	-	x	-	x	Avaliar o calendário dos eventos de cada Instituto e dos <i>campi</i>
Ampliar as ações da política de incentivo a estudantes participarem de eventos científicos com base em editais	-	x	x	x	x	Incremento das ações e transparência

**Observação:** A não apresentação e divulgação de relatório semestral sobre o desempenho da pró-reitoria **PROAES**, considera-se descumprimento parcial de suas atividades a serem julgadas em pesquisa de opinião.

**Meta 8.** Desenvolver ações de integração e apoio ao desempenho institucional em todos os níveis, divulgar a marca UFRA e motivar todos a carregarem e defenderem a UFRA em todos os fóruns

Articular a assessoria da reitoria para trabalhar em parceria com todas as pró-reitorias, com presença obrigatória em todos os eventos e reuniões institucionais	x	x	x	x	x	Identificação de assessores nos eventos e reuniões
Programa de atividades e ações estratégicas a serem desenvolvidas pelos assessores da UFRA	x	x	x	x	x	Apresentação do plano de atividades

**Observação 1:** A não apresentação e divulgação de relatório semestral sobre o desempenho de toda a **assessoria da reitoria**, considera-se descumprimento parcial de suas atividades a serem julgadas em pesquisa de opinião.

**Observação 2:** O **x** indica o ano de início da meta.

**Observação geral:** E = entrada; S = saída; Pa = Publicações atuais; Pb = Publicações do ano base; NF = Número profissionais formados dois anos anteriores; NE = número de profissionais empregados; PE = número de projetos estruturantes; PT = número total de projetos cadastrados dois anos anteriores; SC = número de servidores capacitados; ST = número total de servidores do ano anterior; NSR = Número de servidores reconhecidos e premiados; NTS = Número total de servidores; NBN = Número de bolsas novas; NTB = Número total de bolsas do ano anterior; CVN = número de cursos novos; CVA = Número de cursos atual.

#### Objetivo 5.1.2.1b:

Implantar e consolidar a trajetória de expansão *multicampi* da UFRA sustentável a partir da escolha adequada dos territórios, implantação de cursos com foco nas especificidades locais e formação de parcerias com outras instituições de ensino, pesquisa, extensão, fomento e políticas locais, regionais, nacionais e internacionais.

Para atender a este objetivo, apresentam-se as principais metas, prazos de execução e os indicadores de desempenho que indicam o grau de eficiência e/ou eficácia na execução das ações.

Metas	Prazo de execução					Indicador de desempenho
	2014/15	2016/17	2018/24			
<b>Meta 1.</b> Criar novos campi, núcleos universitários e cursos com base nos requisitos do MEC, as vocações e tendências produtivas, empresariais, sociais, culturais e políticas dos territórios, buscando a participação da sociedade e a adição de ideias com os grupos de interesse						
Desenvolver estudos socioeconômicos dos territórios da Amazônia para avaliar a adequação dos serviços públicos e a orientar a decisão de implantar novos <i>campi</i>	x	-	-	x	x	Construção de indicadores
Consulta popular para a implantação de novos cursos e/ou núcleos universitários	-	x	x	x	x	Indicador da representação social e política
Estabelecer parcerias com outras instituições para otimizar a oferta de cursos	-	x	x	-	x	Indicador de integração institucional
Integrar as matrizes de cursos com os de outras instituições públicas	-	x	x	x	x	Indicador de ações cooperativas
Projeto para divulgar a marca UFRA por meio da mídia local e de ações com base no calendário de eventos do município e região	-	x	-	x	x	Pesquisa de opinião
<b>Meta 2.</b> Planejar a implantação de infraestrutura para viabilizar a funcionalidade dos <i>campi</i> , cursos e a gestão						
Implantar infraestrutura de residência, restaurante, centro de vivência, centro poliesportivo, biblioteca, tecnologia da informação, transporte	-	x	x	x	x	Pesquisa de opinião e de resultados
Programa de bolsa de pesquisa e extensão para contemplar professores e estudantes dos <i>campi</i> , com apoio da FUNPEA (contribui para reduzir evasão)	-	x	x	x	x	% de bolsa implementada no <i>campus</i>
Criar formas de compensação e reconhecimento para fixar professores nos <i>campi</i> do interior (*)	-	x	x	x	x	Propostas desenvolvidas
Viabilizar a participação e valorizar as iniciativas de trabalhos de extensão com a comunidade para a inclusão social de grupos excluídos	-	x	x	x	x	Ações efetivadas

**Observação:** O **x** indica o ano de início da meta. (\*) Diferencial monetário ou equivalente para estimular a fixação dos recursos humanos nos campi.

**Observação geral:** Liberar os professores já engajados em programas de pós-graduação para concluírem seus trabalhos, mesmo que em tempo parcial. Esta é uma atitude proativa que contribui diretamente para o desempenho sustentável UFRA.

## Dimensão ressonância do mercado

Esta dimensão está ancorada na formação de estratégias para a criação de vantagens competitivas sustentáveis e incorpora a influência de três variáveis com escopo definido no ambiente microanalítico:

- Comunicação e *marketing* institucional, que compreende a tecnologia de informação e comunicação que a atual assessoria de comunicação utiliza para informar as agendas, projetos, competências, tecnologias, parcerias, conquistas e o dia a dia da UFRA (página na web, espaço na mídia, comunicação interna, controle de informação, divulgação e inserção da marca UFRA na sociedade, identificação de grupos focais para informar etc.);
- Atributos profissionais exigidos pelo mercado, que compreende qualidades pessoais, comunicação e expressão, conhecimento em economia e gestão, conhecimento de informática e *software*, conhecimento tecnológico, experiência profissional e capacidade para elaborar projetos e planos de negócio; e
- Formação de profissional ajustada às demandas do mercado e da sociedade, que se refere aos cursos, matrizes curriculares e planos pedagógicos alinhados com as complexidades das demandas dos sistemas produtivos, tecnológicos, empresariais e sociais da Amazônia e do Brasil.

### Objetivo 5.1.3.1a:

Estruturar e ampliar a infraestrutura de TIC, da biblioteca e editora para apoiar a política educacional tradicional (presencial) e de cursos à distância, bem como dos serviços de comunicação e *marketing* institucional para mudar e imprimir a imagem da UFRA na sociedade amazônica e nacional.

Para atingir esse objetivo, necessita-se cumprir as seguintes metas nos prazos estabelecidos.

Metas	Prazo de execução					Indicador de desempenho
	2014/15	2016/17	2018/24			
<b>Meta 1.</b> Fortalecer e adequar a infraestrutura de TIC para atender à demanda do ensino, pesquisa, extensão e administração no contexto da dinâmica de expansão <i>multicampi</i> da UFRA						
Ampliar a infraestrutura de TIC para o transporte de dados e voz com qualidade e eficiência	-	x	x	x	x	% da infraestrutura instalada
Desenvolver sistemas para a informatização de processos do ensino, pesquisa, extensão e administração	-	-	x	x	x	Sistemas desenvolvidos e/ou aprimorados
Adquirir programas e aplicativos em atendimento as necessidades de ensino, pesquisa, extensão e administração	x	x	-	-	-	Número de programas adquiridos
Projeto de segurança da informação para garantir a integridade, confidencialidade e autenticidade das informações institucionais	-	-	x	x	x	Pesquisa de opinião entre os usuários
Contratação de pessoal qualificado em TIC para apoiar a educação midiática e a gestão nos <i>campi</i>	-	x	-	x	x	Nº de contratados em relação à demanda efetiva
<b>Observação:</b> O x indica o ano de início da meta.						

### Meta 2.

Focar a comunicação e o *marketing* para os clientes, grupos de interesse e a sociedade como um todo

Adquirir equipamentos de TI para apoiar as atividades da UFRA com foco no cliente e grupos de interesse	-	-	x	x	x	Número de equipamentos adquiridos
Projeto integrado focando a inclusão dos estudantes do ensino médio, graduação e pós-graduação	-	x	x	x	x	% do projeto instalada
Projeto focando os clientes para a formação de parceria e captação de recursos	-	x	-	-	-	Projeto implantado
Projeto focando os clientes para a prestação de	-	--	x	-	-	Projeto implantado

serviços técnicos de consultoria e de inclusão social						
Projetos de acessibilidade à UFRA para contemplar as minorias excluídas	-	x	-	x	x	Projeto implantado
Projeto de educação ambiental interno na UFRA e nas comunidades	-	x	x	-	x	Projeto implantado

**Meta 3.** Estruturar a biblioteca e a editora para atender adequadamente o público alvo e disponibilizar o livre acesso ao acervo bibliográfico para atender aos cursos ofertados pela UFRA.

Ampliar o acervo da biblioteca e as formas de consulta e pesquisa direta e via internet por parte de alunos, professores, técnicos e a sociedade	-	x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Editar e reeditar obras para apoiar os conteúdos programáticos das disciplinas e projetos de pesquisa na UFRA	-	x	x	x	x	Número de obras editadas e reeditadas

**Observação:** O x indica o ano de início da meta.

#### Objetivo 5.1.3.1b:

Incorporar os atributos (qualidades pessoais, tecnologias de informação, economia e gestão de negócios, gestão de recursos naturais, gestão de cadeias produtivas, agricultura familiar e sustentabilidade) nos conteúdos programáticos dos cursos de graduação da UFRA, de modo a contribuir para formar os recursos humanos ajustados ao mercado geral de trabalho e, em específico, do agronegócio, com vistas a atender às demandas sociais da Amazônia. Este objetivo depende fortemente da ação integrada das pró-reitorias PROEN e PROPED, juntamente com os coordenadores de cursos da graduação e da pós-graduação.

Para atender a este objetivo, inicialmente deve-se incluir tais atributos no conteúdo programático das disciplinas e depois orientar os professores a utilizarem estes atributos como estratégia de aprendizado em sala de aula e nas atividades de aulas práticas. Todos os Projetos Pedagógicos de Curso a serem implantados nos *campi* devem incorporar tais atributos como forma de demonstrar o diferencial da UFRA na formação de cidadãos aptos a atuarem na Amazônia, Brasil e no mundo. Com isto, pode-se evoluir para a formação de profissionais mais ajustados ao mercado de trabalho e às demandas gerais da sociedade brasileira.

Para alcançar este objetivo, as seguintes metas, prazos de execução e os indicadores de desempenho foram estabelecidos.

Metas	Prazo de execução			Indicador de desempenho		
	2014/15	2016/17	2018/24			
<b>Meta 1.</b> Incluir os atributos de formação das matrizes curriculares, adequando conteúdos, efetivando estágios, visitas técnicas, TCC, monografias, dissertação e teses.						
Criar eixos temáticos para abordar os atributos e ajustar a formação profissional nos novos PPCs	-	x	-	x	x	Pesquisa de opinião
Ajustar as matrizes curriculares para incluir os atributos profissionais exigidos pelo mercado e a sociedade	-	x	-	x	x	Número de matrizes ajustadas
Capacitação continuada e orientação de professores para aplicar os atributos em aulas teóricas e aplicadas, estágios e eventos	x	x	x	x	x	Número de cursos realizados
Viabilizar estágios curriculares para tornar o profissional mais competitivo	-	x	x	x	x	Número de estágios efetivados
Criar estágios de vivência para ampliar o aprendizado dos estudantes	-	-	x	-	x	Número de estágios efetivados
Ajustar e acompanhar a programação dos PETs para contribuir na formação dos cidadãos	-	x	-	x	x	Pesquisa de opinião



Apoiar os projetos de extensão ligando os alunos e professores da UFRA ao mundo real das comunidades e empresas	x	x	x	x	x	% de projetos apoiados com esse diferencial em relação ao total
Oferecer disciplinas e/ou aulas práticas que exija a elaboração de relatórios técnicos e artigos publicáveis	-	x	x	x	x	% de disciplinas/aulas com esse atributo
Diferenciar os projetos de iniciação científica que abordem claramente os atributos profissionais	-	x	x	x	x	Implantação do critério
Incluir no ensino do PARFOR e RENAFOR esses atributos para estender a rede de formação de cidadãos focado no mercado e nas demandas sociais da Amazônia	-	x	x	x	x	Implantação dos atributos

**Observação:** O x indica o ano de início da meta.

### Dimensão vantagem competitiva específica

Esta dimensão se refere à relação entre a UFRA e o egresso, no que tange à comunicação, acompanhamento e troca de informação, continuidade de sua participação em cursos de pós-graduação, pesquisa, parcerias institucionais, divulgação da marca UFRA e contribuição com ideias para as formulações e implantação das políticas da UFRA (situação do egresso com relação a emprego, atividade em que atua, local onde trabalha e unidade empregadora, exigência do mercado, novas oportunidades para a UFRA etc.)

O ponto fundamental está em que o egresso funciona como uma importante fonte de informação estratégica e diferenciada que podem ajudar a UFRA no aprimoramento de suas relações interinstitucionais e com o mercado.

#### Objetivo 5.1.4.1<sup>a</sup>:

Criar um programa para estabelecer o relacionamento entre UFRA e o egresso, calibrar o grau de competitividade na formação de cidadãos, contribuir para ampliar o conhecimento sobre as ações da instituição e dar retorno como força de atuação no mercado e de inclusão social.

Este objetivo requer o estabelecimento de um canal de integração do egresso por meio de *link* de comunicação na *web* da UFRA e o desenvolvimento de programação para a inclusão desses profissionais como parceiros da UFRA.

Para isto, foram estabelecidas as seguintes metas, prazos de execução e indicadores de desempenho.

Metas	Prazo de execução			Indicador de desempenho		
	2014/15	2016/17	2018/24			
<b>Meta 1.</b> Manter laços de permanente comunicação e interação com o egresso e as empresas empregadoras públicas e privadas, fazer a comunicação das nossas competências com a sociedade						
Criar um cadastro com todos os egressos e com atualização permanente	-	x	x	x	Implantação do cadastro	
Criar um espaço na <i>web</i> da UFRA com <i>link</i> interativo de comunicação com o egresso	-	x	-	-	x	Implantação da meta
Projeto para manter o egresso como integrante permanente da UFRA e participar com contribuições nas avaliações institucionais	-	x	-	x	x	Implantação da meta
Motivar o egresso a optar pelos cursos de pós-graduação da UFRA em especialização, mestrado e doutorado	-	x	x	x	x	Nº de cursos novos

**Observação:** O x indica o ano de início da meta.

## Dimensão autonomia institucional

Esta dimensão constitui o núcleo da observância como instituição pública de ensino superior no que tange ao poder de fazer escolhas minimamente livres do controle do MEC, no âmbito da política da educação superior explicitada no PNE, contempla duas variáveis:

- a) O controle do vestibular pelo MEC, que substituiu a seleção de candidatos que historicamente era realizada pela UFRA e tinha foco na população local, ganhou abrangência nacional e ampliou a dificuldade para o preenchimento de vagas com os candidatos que alcançam maior escore, porque geralmente são de outras regiões e não dispõem de condições financeiras para se matricularem nos cursos e arcarem com o custo de vivência nos locais (ajustamento da seleção de candidatos, dimensionamento adequado do número de vagas, qualificação dos candidatos locais etc.); e
- b) O estabelecimento de quotas no âmbito da política afirmativa para enfrentar as desigualdades e oportunidades educacionais pelas clivagens culturais e sociais de cidades e territórios com populações de produtores rurais dos assentamentos rurais e extrativistas, quilombolas e indígenas com fortes indicadores de exclusão do ensino em todos os níveis (escolas públicas, ensino fundamental e médio, ensino de alfabetização de adultos e jovens, oportunidade de emprego e formação de capital humano).

### Objetivo 5.1.5.1a:

Avaliar os efeitos sobre a política do MEC de exercer o controle do vestibular e a política afirmativa de inclusão social por meio das quotas sobre o desempenho geral da UFRA na graduação e pós-graduação.

Para que a UFRA se beneficie deste objetivo, deve-se criar estratégias de comunicação e *marketing* para implantar a marca da UFRA na sociedade e desenvolver trabalho de parceria com o ensino médio e fundamental, de modo a identificar talentos e motivá-los a escolher os cursos da UFRA.

O objetivo pode ser atendido a partir da implantação e execução das seguintes metas:

Metas	Prazo de execução					Indicador de desempenho
	2014/15	2016/17	2018/24			
<b>Meta 1.</b> Criar um programa para a comunicação e <i>marketing</i> com as escolas de nível médio e fundamental para identificar e difundir a marca da UFRA e apresentar as oportunidades de cursos para orientar a escolha de aluno						
Criar o programa UFRA nas escolas de ensino médio e fundamental, com vistas a apresentar nossos cursos, expertises e motivar os alunos a fazer vestibular na UFRA	-	x	x	x	x	Criação do programa
Motivar os professores do ensino médio e do ensino fundamental a ingressarem no PARFOR e na pós-graduação da UFRA	-	x	x	x	x	Ação efetivada
Incluir no ensino do PARFOR a estratégia de <i>marketing</i> para divulgar os cursos da UFRA (graduação e pós-graduação) e suas competências diferenciadas para que os professores formados continuem levando a marca da UFRA aos alunos	-	x	x	xa	xa	Ação efetivada e qualitativamente avaliada
Estabelecer convênio com a FUNPEA para viabilizar uma quota de bolsas para apoiar o desenvolvimento de cursos de extensão universitária e projetos de iniciação à ciência no ensino médio (exigência de artigo publicável)	-	x	x	x	x	Número de projetos financiados, artigos submetidos e artigos aceitos para publicação
<b>Observação:</b> O x indica o ano de início da meta e o xa indica o ano de avaliação da meta.						

### Objetivo 5.1.5.1b:

Desenvolver estratégias competitivas para lidar com a política afirmativa de inclusão social por meio das quotas para ingresso de candidatos nos cursos de graduação da UFRA

O objetivo pode ser atendido a partir da implantação e execução das seguintes metas:

Metas	Prazo de execução			Indicador de desempenho		
	2014/15	2016/17	2018/24			
<b>Meta 1.</b> Criar um programa para identificar talentos no ensino médio e suprir a deficiência dos alunos ingressantes na UFRA por meio de curso de nivelamento e orientação acadêmica						
Identificar talentos do ensino médio e oferecer nossas oportunidades de cursos e ajuda financeira para que os alunos escolham a UFRA e completarem seus estudos de graduação e pós-graduação	x	x	x	x	x	Pesquisa de opinião
Integrar as disciplinas básicas conteúdos para suprir a deficiência dos alunos ingressantes na UFRA, sobretudo os de quotas, em matemática, química, física e português	-	x	x	x	x	Pesquisa de opinião e avaliação do score dos aprovados
Incluir nos planos didáticos as diretrizes para fazer a integração de conhecimento da disciplina com as já cursadas e as disciplinas aplicadas e profissionalizantes	-	x	x	x	x	Pesquisa de percepção
Incluir nos PET's ações para suprir a deficiência de alfabetização dos alunos e dar oportunidade aos quotistas	-	x	x	x	x	Avaliação de desempenho
Incorporar atributos para formação de pesquisador dos bolsistas de PIBIC (trabalhos escritos e submetidos para publicação)	-	x	x	x	x	Avaliação de desempenho
<b>Observação:</b> O x indica o ano de início da meta.						

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em primeiro lugar é importante deixar claro que o planejamento está representado por uma dinâmica intertemporal que condiciona o desempenho de cada uma das metas estabelecidas, uma vez que como instituição pública de ensino superior, depende-se totalmente dos recursos orçamentários da União, de modo que esta é uma condição limitante e que tende a produzir desequilíbrios ao processo de implantação e desenvolvimento das atividades planejadas, mesmo estando os recursos assegurados. Com efeito, os indicadores de desempenho contemplaram os riscos e incertezas na determinação dos escores da avaliação das atividades e da instituição como um todo. Isto é importante porque podem existir diversas alterações no cronograma das atividades por atraso no repasse dos recursos do MEC para a UFRA.

Os objetivos, metas e ações deste plano de desenvolvimento estratégico institucional foram elaborados para atender ao cenário considerado como possível de ser alcançado e com capacidade de produzir um grande impacto no desenvolvimento local, em pleno alinhamento com as diretrizes e metas do Plano Nacional da Educação para a década que se inicia em 2014. Para cada ação foi criado um indicador de desempenho que será aferido por ocasião das avaliações.

Os resultados das avaliações permitem reorientar as metas e ajustar o processo de gestão do órgão responsável pela implementação, acompanhamento e controle. Igualmente, tais resultados serão utilizados para que a instituição qualifique a política de reconhecimento dos servidores (docentes e técnicos administrativos) da instituição por mérito no desempenho de suas atividades. Com isto, busca-se atingir níveis cada vez mais elevados de qualidade no desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração na UFRA.

---

---

O plano se caracteriza por ser inovador na metodologia, que incorpora a realidade e potencialidades intrínsecas das formas endógenas da UFRA e interage com os fatores externos na busca da construção de soluções simples e ajustadas à realidade da sociedade amazônica e brasileira, de modo a configurar um ambiente próprio para atuação e conquista de sua missão como instituição pública da educação superior.

O alcance de cada objetivo e meta, que se mantém alinhado com as metas do PNE e a realidade da Amazônia, além do esforço interno e da contribuição dos grupos de interesse externos, é decisivo o apoio do MEC com a ampliação da dotação orçamentária para a implantação do Plano de Infraestrutura e de Recursos Humanos da Universidade de modo a viabilizar a consolidação dos *campi* e a operacionalização dos núcleos universitários da UFRA Multicampi que será detalhado na próxima seção.

Por fim, o resultado do planejamento tem como condição necessária e suficiente a alocação racional os recursos humanos (professores e técnicos) entre as unidades de decisão instaladas nos *campi* da UFRA.

---

---

---

---

## VI PLANEJAMENTO DE CURSOS, RECURSOS HUMANOS E INFRAESTRUTURA FÍSICA DOS *CAMPI* DA UFRA MULTICAMPI

### INTRODUÇÃO

Nesta seção, apresenta-se o plano de infraestrutura para atender aos objetivos e metas estabelecidos no PLAIN, relacionado aos *campi* e núcleos universitários, incluindo os cursos atuais e programados no que se refere ao número de vagas, professores, técnicos e a infraestrutura física necessária à consolidação de cada *campus*, no contexto da estrutura da UFRA Multicampi.

A partir da análise das vocações locacionais dos municípios do estado do Pará, as metas do PNE 2014-2024, as variáveis exigidas pelo MEC para a implantação de *campi* e cursos e as condições reais de estrutura operacional e de gestão dos *campi* atuais, juntamente com as sugestões de colaboradores da UFRA, mediante a contínua interação com as diretorias de *campi* e de instituto, a PROPLADI planejou para o período 2014 a 2024 o seguinte: um novo *campus* em Tailândia e cinco núcleos universitários para os municípios de Ulianópolis, Ourilândia do Norte, Viseu, Colares e Santa Isabel do Pará, na condição inicial de vínculo ao *campus* de Belém e a integração com os demais *campi*. Foram indicados os cursos de graduação e pós-graduação, o contingente de recursos humanos (professores e técnicos) e a infraestrutura física para a plena funcionalidade dos *campi*.

O planejamento foi elaborado e discutido de forma interativa com os diretores de *campi* e institutos, juntamente com os grupos de interesse internos e externos. O embasamento técnico veio de estudos realizados para identificar demandas reais e potenciais das cadeias produtivas e da sociedade com relação às oportunidades de emprego e renda e da contribuição da UFRA para a redução da pobreza e o aumento do empoderamento das sociedades locais por meio do impacto do conhecimento gerado pelo ensino de graduação e pós-graduação, pesquisas e os serviços de extensão e consultorias.

Neste contexto, os novos cursos foram indicados para uma posterior apresentação à uma consulta popular para a validação pública da proposta e posterior aprovação nos colegiados da UFRA. Os números de vagas foram definidos com vistas a contribuir mais fortemente com as diretrizes e metas do PNE. O número de professores foi determinado com base em uma relação bruta aluno-professor acima de 17:1 na graduação e uma razão aluno-servidor de 50:1.

Por fim, apresenta-se o planejamento dos cursos e necessidades de recursos humanos para os *campi* e depois a infraestrutura física.

### 6.1 PLANEJAMENTO DE CURSOS E PESSOAL POR *CAMPUS*

Com base nos estudos realizados e nas discussões sobre o planejamento da trajetória de expansão da UFRA Multicampi na Amazônia, apresentam-se os cursos com demandas reais por parte da sociedade e o potencial de consolidação pela inserção dos profissionais no mercado de trabalho configurado por empresas privadas, instituições públicas, organizações não governamentais e pela livre iniciativa empreendedora dos profissionais egressos da UFRA, que devem criar seus próprios negócios e gerar novos empregos para a população local.

Como o propósito é atender às metas do PNE 2014-2024 para a educação superior de qualidade e inclusão social, o planejamento inclui a criação de cursos de graduação e de pós-graduação em todos os *campi*. Este é um desafio enorme porque além de superar as dificuldades de fixação de profissionais nos *campi* do interior, dadas as condições precárias dos serviços de saúde, educação infantil, fundamental e de nível médio, transporte e comunicação, existe a insuficiência de profissionais qualificados para os cursos de graduação e, sobretudo, para atuar na pós-graduação, diante das exigências exacerbadas da CAPES que, inclusive, conflitam, ou comprometem, diretamente o atingimento da meta 16 do PNE, que intenta formar, em nível de pós-graduação, 50% dos professores da educação básica até 2024.

Esta meta é um desafio que a UFRA vai enfrentar de forma arrojada, iniciando com o processo seletivo de contratação de novos professores e servidores, a partir da aprovação pelo MEC das ações programadas e dentro da nossa capacidade de gestão.

Em que pese o cuidado com a efetiva adequação dos prazos para a implantação das atividades planejadas, ajustes intertemporais são previstos de modo que alguns cursos podem ser substituídos em função

---

---

de alterações nas demandas por parte do mercado e da sociedade, assim como novos cursos não previstos podem ser incluídos e implementados nos *campi*.

Com a diversificação dos cursos, em busca da criação de vantagens competitivas sustentáveis, a UFRA mantém a predominância dos cursos de ciências agrárias, cuja distribuição de vagas na graduação representa 30,2% e na pós-graduação 52,8% do total.

Por fim, o atingimento dos objetivos, metas e ações estabelecidas no âmbito deste plano tem como condição necessária e de suficiência a adequada alocação dos recursos humanos (professores e técnicos) nas unidades de ensino, pesquisa, extensão e gestão dos *campi* da UFRA. Esta atividade inicia-se com a análise e realocação dos técnicos e professores por unidade e cursos e continua ao longo do processo de contratação de novos profissionais, que obedecerá aos critérios de prioridades da Universidade, de acordo com as atividades estabelecidas no planejamento estratégico.

### 6.1.1 Campus de Belém

Para o *campus* de Belém, que abriga a súpula do conhecimento nos níveis de graduação e pós-graduação e que funciona como núcleo irradiados de conhecimento, gestão de recursos e planejamento do desenvolvimento institucional, foi programado para alcançar o pleno funcionamento com 30 cursos de graduação e 20 cursos de pós-graduação até 2024.

Atualmente, o *campus* de Belém opera com nove cursos de graduação: Agronomia, com três turmas, Engenharia Florestal e Medicina Veterinária, com duas turmas, Engenharia de Pesca, Zootecnia, Sistema de Informação, Licenciatura em Computação, Engenharia Ambiental e Engenharia Cartográfica e Agrimensura, com uma turma. Destes, dois funcionam em período noturno. A pós-graduação funciona com nove cursos, sendo três de doutorado e seis de mestrado.

O plano de expansão do *campus* até 2024, com vistas a alcançar sua consolidação, deve implantar 21 novos cursos de graduação, sendo seis em período noturno para ocupar adequadamente a infraestrutura física e oportunizar a inclusão das pessoas que trabalham. A pós-graduação incluirá três novos cursos *stricto sensu* (mestrado e doutorado) e quatro cursos *lato sensu* (especialização).

O efetivo de pessoal total planejado foi de 446 docentes, sendo necessários 251 além dos 195 já contratados e em atividade no *campus* da UFRA Belém em agosto de 2014. A necessidade de técnicos ligados diretamente aos cursos foi de 195 técnicos, necessitando de 53 além do contingente atual já efetivado de 142 servidores técnico-administrativos.

#### **CAMPUS UFRA BELÉM – O *Campus* de Belém deve alcançar sua consolidação com 27 cursos de graduação**

<b>Cursos de Graduação</b>	<b>Ano</b>	<b>N. Turma</b>	<b>N. Vagas</b>	<b>Tempo</b>	<b>N. Aluno</b>	<b>N. Prof.</b>	<b>N. Téc.</b>
Agronomia	1951	3	150	5 anos	750	42	15
Engenharia Florestal	1971	2	100	5 anos	500	28	10
Medicina Veterinária	1973	2	100	5 anos	500	28	10
Engenharia de Pesca	2000	1	50	5 anos	250	14	5
Zootecnia	2001	1	50	4,5 anos	225	13	4
Sistemas de Informação	2013	1	50	4 anos	200	12	4
Licenciatura em Computação	2009	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia Ambiental	2010	1	50	5 anos	250	14	5
Eng. Cartográfica Agrim.	2013	1	50	5 anos	250	14	5
Letras Libras	2015	1	50	4 anos	200	12	4
Ciência e Tecnologia	2015	1	50	3 anos	150	10	4
Ciênc. E Tecnol. Alimentos	2015	1	50	4,5 anos	225	13	4
Ciências Biológicas (BC)	2015	1	100	4,5 anos	450	16	6
Ciências Biológicas (LIC)	2015	1	50	4 anos	200	12	4

Engenharia Agrícola	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia de Produção	2016	1	50	5 anos	250	14	5
Ciência da computação	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Gestão Ambiental	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Nutrição	2017	1	50	5 anos	250	14	5
Agronegócio	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia Física	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia de energia	2017	1	50	5 anos	250	14	5
Pedagogia	2017	1	50	5 anos	250	14	5
Comunic. Social Multimídia	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia Industrial Madeireira	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Ciência da Informação	2018	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia da computação	2018	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia de controle e automação	2018	1	50	5 anos	250	14	5
Gestão Pública e Desenvolvimento	2019	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia de petróleo	2019	1	50	5 anos	250	14	5
<b>Subtotal 1 - GR</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>1.730</b>	<b>-</b>	<b>7.766</b>	<b>446</b>	<b>155</b>
<b>Cursos de pós-graduação</b>	<b>Ano</b>	<b>N. Turma</b>	<b>N. Vagas</b>	<b>Tempo</b>	<b>N. Aluno</b>	<b>N. Prof.</b>	<b>N. Téc.</b>
Ciências Florestais (M e D)	1994	2	30	3	75	12	1
Agronomia (M e D)	1984	2	30	3	75	12	1
Biologia (M)	2002	1	15	2	30	8	1
Aquicultura e Recursos Aquáticos Tropicais (M)	2010	1	15	2	30	8	1
Saúde Prod. Animal (M e D)	2011	2	30	3	75	12	1
Biotecnologia (M)	2012	1	15	2	30	8	1
Eng. Sistemas Ambientais do Trópico Úmido (M)	2015	1	15	2	30	8	1
Gestão de Recursos Naturais (E)	2016	1	20	1	40	6	1
Mestrado em Genética e Melhoramento (M)	2016	1	10	1	20	8	1
Ciências Biológicas (D)	2017	1	15	3	45	8	1
Solos e Qualidade de Ecossistemas (E)	2017	1	10	1	10	6	1
Desenvolvimento Regional e Políticas Públicas (M)	2018	1	15	2	30	8	1
Agrobiodiversidade (M)	2018	1	10	1	20	8	1
Agricultura Integrada e de Baixo Carbono (E)	2019	1	20	1	20	6	1
Gestão de cooperativas (E)	2019	1	20	1	20	6	1
Tecnologia de Alimentos (M)	2020	1	20	2	40	8	1

Extensão Rural e Desenvolvimento Local (E)	2020	1	20	1	20	6	1
<b>Subtotal 2 - PG</b>	-	<b>20</b>	<b>310</b>	-	<b>655</b>	-	<b>17</b>
<b>Recursos Humanos para pró-reitorias (PROEN, PROPED e PROEX) e a unidade de TIC</b>							<b>23</b>
<b>Total Belém</b>	-	<b>50</b>	<b>2.024</b>	-	<b>8.421</b>	<b>446</b>	<b>195</b>
<b>Total a contratar (*)</b>	-	-	-	-	-	<b>251</b>	<b>26</b>

(\*) O total líquido se refere apenas aos cursos novos a serem implementados e as necessidades de professores e técnicos a serem contratados. O contingente de professores da pós-graduação já está contido no total da graduação.

### 6.1.2 Campus de Capanema

O *campus* de Capanema pelas condições de logística e diferenciação das cadeias produtivas deve se transformar no segundo maior polo de desenvolvimento da UFRA e se consolidar com a implantação de 25 cursos de graduação nas áreas de ciências agrárias, ambientais, humanas, saúde e engenharias e cinco cursos de pós-graduação até 2024.

Atualmente, o *campus* de Capanema está funcionando com cinco cursos de graduação: Agronomia, Biologia, Ciências Contábeis, Administração e Engenharia Ambiental, sendo dois noturnos. O planejamento incluiu, para a sua consolidação, a implantação de 20 novos cursos de graduação e cinco de pós-graduação. Deste total, pelo menos seis cursos de graduação devem funcionar no período noturno.

Para isto, necessita-se de um efetivo total de 322 docentes, sendo 279 além dos 43 já contratados e em atividade no mês de agosto de 2014. A necessidade total de técnicos é de 115, sendo 111 além dos quatro já efetivados.

<b>CAMPUS UFRA CAPANEMA - O Campus de Capanema será consolidado com 17 cursos de graduação, sendo 12 cursos novos a serem implantados, segundo planejamento estratégico</b>							
<b>Cursos de Graduação</b>	<b>Ano</b>	<b>N. Turma</b>	<b>N. Vagas</b>	<b>Tempo</b>	<b>N. Aluno</b>	<b>N. Prof.</b>	<b>N. Téc.</b>
Agronomia	2013	1	50	5 anos	250	14	5
Biologia (bacharelado)	2012	1	50	4 anos	200	12	4
Ciências Contábeis	2012	1	50	4 anos	200	12	4
Administração	2012	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia Ambiental	2014	1	50	5 anos	250	14	5
Gestão Ambiental	2016	1	50	4 anos	200	14	4
Biologia (licenciatura)	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Sistemas de Informação	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Licenciatura em Computação	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia de Produção	2016	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia Agrícola	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Agronegócio	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Eng. Cartográfica Agrimensura	2017	1	50	5 anos	250	14	5
Pedagogia	2017	1	50	5 anos	250	14	5
Letras	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Direito	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Enfermagem	2018	1	50	4 anos	200	12	4
Farmácia	2018	1	50	4 anos	200	12	4
Fisioterapia	2018	1	50	5 anos	250	14	5
Odontologia	2020	1	50	4 anos	200	12	4
Zootecnia	2020	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia da computação	2020	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia de energia	2022	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia elétrica	2022	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia de controle e	2022	1	50	5 anos	250	14	5



automação							
<b>Subtotal 1 - GR</b>	-	25	1.250	-	5.500	322	110
<b>Cursos de pós-graduação</b>	<b>Ano</b>	<b>N. Turma</b>	<b>N. Vagas</b>	<b>Tempo</b>	<b>N. Aluno</b>	<b>N. Prof.</b>	<b>N. Téc.</b>
Gestão Ambiental (M)	2019	1	15	2 anos	30	8	1
Gestão Pública - M	2019	1	15	2 anos	30	8	1
Ciências Agrárias – M	2018	1	15	2 anos	30	8	1
Ciências Agrárias - D	2022	1	15	2 anos	30	8	1
Gestão de Recursos Naturais (E)	2018	1	20	1 ano	20	6	1
<b>Subtotal 2 - PG</b>	-	5	80	-	150	-	5
<b>Total Capanema</b>	-	30	1.330	-	5.650	322	115
<b>Total a contratar (*)</b>	-	-	-	-	-	279	111

(\*) O total líquido se refere apenas aos cursos novos a serem implementados e as necessidades de professores e técnicos a serem contratados. O contingente de professores da pós-graduação já está contido no total da graduação.

### 6.1.3 Campus de Capitão Poço

Para o *campus* de Capitão Poço foi planejado 15 cursos de graduação e dois de pós-graduação a serem implantados até 2024. Este campus se diferencia dos demais pelo destaque na formação de profissionais da educação, envolvendo cursos integrados e interdisciplinares de licenciatura em diversas áreas.

O *campus* de Capitão Poço está funcionando com três cursos de graduação: Agronomia, Biologia e Engenharia Florestal. O planejamento inclui para sua consolidação, a implantação de 11 novos cursos de graduação, sendo sete no período noturno e dois de pós-graduação: um mestrado e uma especialização.

Para isto, necessita-se de um efetivo total de 195 docentes, sendo 177 além dos 18 já contratados e em atividade até agosto de 2014. A necessidade total de técnicos é de 71, sendo 65 além dos seis já em atividade.

<b>CAMPUS UFRA CAPITÃO POÇO - O Campus de Capitão Poço será consolidado com 10 cursos de graduação, sendo oito cursos novos a serem implantados, segundo planejamento estratégico</b>							
<b>Cursos de Graduação</b>	<b>Ano</b>	<b>N. Turma</b>	<b>N. Vagas</b>	<b>Tempo</b>	<b>N. Aluno</b>	<b>N. Prof.</b>	<b>N. Téc.</b>
Agronomia	2005	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia Florestal	2014	1	50	5 anos	250	14	5
Biologia (bacharelado)	2014	1	50	4 anos	200	12	4
Sistemas de Informação	2015	1	50	4 anos	200	12	4
Licenciatura em Computação	2015	1	50	4 anos	200	12	4
Licenciatura integrada em Biologia e Química	2016	1	50	4,5 anos	225	13	5
Letras	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Pedagogia	2016	1	50	5 anos	250	14	5
Licenciatura integrada em Matemática e Física	2017	1	50	4,5 anos	225	13	5
Administração	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Licenciatura em Educação do Campo	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Licenciatura integrada em História e Geografia	2018	1	50	4,5 anos	225	13	5
Engenharia Ambiental	2018	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia de Produção	2018	1	50	5 anos	250	14	5
Geologia (bacharelado)	2020	1	50	5 anos	250	14	5
<b>Subtotal 1 - GR</b>	-	15	750	-	3.370	195	69
<b>Cursos de pós-graduação</b>	<b>Ano</b>	<b>N. Turma</b>	<b>N. Vagas</b>	<b>Tempo</b>	<b>N. Aluno</b>	<b>N. Prof.</b>	<b>N. Téc.</b>
<b>Ciências Agrárias – M</b>	2018	1	15	2 anos	30	8	1

Agricultura Integrada - E	2017	1	20	1 ano	20	6	1
<b>Subtotal 2 - PG</b>	-	<b>2</b>	<b>35</b>	-	<b>50</b>	-	<b>2</b>
<b>Total Capitão Poço</b>	-	<b>16</b>	<b>785</b>	-	<b>3.425</b>	<b>195</b>	<b>71</b>
<b>Total a contratar (*)</b>	-	-	-	-	-	<b>177</b>	<b>65</b>

(\*) O total líquido se refere apenas aos cursos novos a serem implementados e as necessidades de professores e técnicos a serem contratados. O contingente de professores da pós-graduação já está contido no total da graduação.

#### 6.1.4 Campus de Paragominas

O *campus* de Paragominas apresenta boas possibilidades de expansão da UFRA com foco em ciências agrárias, em função do crescimento de várias cadeias produtivas e potencial para inserir no mercado local uma parcela significativa dos profissionais formados na instituição. Assim, foram programados 16 cursos de graduação e dois de pós-graduação.

O *campus* de Paragominas está operando com três cursos de graduação: Agronomia, Zootecnia e Engenharia Florestal. O planejamento inclui para sua consolidação a implantação de 13 novos cursos de graduação, sendo cinco no período noturno e dois de pós-graduação: um mestrado e uma especialização.

A necessidade total de pessoal foi planejada em 207 docentes, sendo 174 além dos 33 já contratados e em atividade. A necessidade de técnicos foi de 74, sendo 67 além dos seis já efetivados.

#### **CAMPUS UFRA PARAGOMINAS - O Campus de Paragominas será consolidado com 13 cursos de graduação, sendo 10 cursos novos a serem implantados, segundo planejamento estratégico**

Cursos de Graduação	Ano	N. Turma	N. Vagas	Tempo	N. Aluno	N. Prof.	N. Téc.
Agronomia	2008	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia Florestal	2012	1	50	5 anos	250	14	5
Zootecnia	2014	1	50	4,5 anos	225	13	5
Engenharia de Produção	2016	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia Agrícola	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia Ambiental	2017	1	50	5 anos	250	14	5
Agronegócio	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Ciências Contábeis	2018	1	50	4 anos	200	12	4
Administração	2018	1	50	4 anos	200	12	4
Eng. Cartográfica e Agrim.	2018	1	50	5 anos	250	14	5
Sistemas de Informação	2018	1	50	4 anos	200	12	4
Licenciatura em Computação	2018	1	50	4 anos	200	12	4
Medicina Veterinária	2019	1	50	5 anos	250	14	5
Pedagogia	2019	1	50	4 anos	200	12	4
Letras Libras	2019	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia de Minas	2020	1	50	5 anos	250	14	5
<b>Subtotal 1 - GR</b>	-	<b>16</b>	<b>900</b>	-	<b>3.575</b>	<b>207</b>	<b>72</b>
Cursos de pós-graduação	Ano	N. Turma	N. Vagas	Tempo	N. Aluno	N. Prof.	N. Téc.
Ciências Agrárias – M	2018	1	15	2 anos	30	8	1
Gestão de Recursos Naturais (E)	2017	1	20	1 anos	20	6	1
<b>Subtotal 2 - PG</b>	-	<b>2</b>	<b>35</b>	-	<b>50</b>	-	<b>2</b>
<b>Total Paragominas</b>	-	<b>18</b>	<b>800</b>	-	<b>3.575</b>	<b>205</b>	<b>74</b>
<b>Total a contratar (*)</b>	-	-	-	-	-	<b>172</b>	<b>68</b>

(\*) O total líquido se refere apenas aos cursos novos a serem implementados e as necessidades de professores e técnicos a serem contratados. O contingente de professores da pós-graduação já está contido no total da graduação.

### 6.1.5 Campus de Parauapebas

O *campus* de Parauapebas apresenta a localização de grande dificuldade de acesso aos serviços públicos de saúde, educação e comunicação em que pese abrigar grandes empresas de mineração, que contribuem para um elevado PIB *per capita* e elevada demanda por mão de obra qualificada. Foi planejado 15 cursos de graduação e dois de pós-graduação para a demanda da sociedade local e das empresas.

O *campus* de Parauapebas está funcionando com cinco cursos de graduação: Agronomia, Zootecnia, Engenharia Florestal (diurnos), Administração e Ciências Contábeis (noturnos). O planejamento inclui para sua consolidação, a implantação de 11 novos cursos de graduação, sendo sete no período noturno e dois cursos de pós-graduação: um mestrado e uma especialização.

Para isto, necessita-se de um efetivo total de 203 docentes, sendo 166 além dos 37 já contratados. A necessidade de técnicos foi de 70, sendo 63 além dos sete já efetivados.

<b>CAMPUS UFRA PARAUAPEBAS – O Campus de Parauapebas será consolidado com 12 cursos de graduação, sendo nove cursos novos a serem implantados, segundo planejamento estratégico</b>							
<b>Cursos de Graduação</b>	<b>Ano</b>	<b>N. Turma</b>	<b>N. Vagas</b>	<b>Tempo</b>	<b>N. Aluno</b>	<b>N. Prof.</b>	<b>N. Téc.</b>
Agronomia	2001	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia Florestal	2001	1	50	5 anos	250	14	5
Zootecnia	2004	1	50	4,5 anos	225	13	5
Administração	2014	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia de Produção	2014	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia Ambiental	2016	1	50	5 anos	250	14	5
Sistema de Informação	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Licenciatura em Computação	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Biologia (bacharelado)	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Biologia (licenciatura)	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Enfermagem	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Fisioterapia	2017	1	50	5 anos	250	14	5
Farmácia	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Odontologia	2018	1	50	4 anos	200	12	4
Pedagogia	2018	1	50	4 anos	200	12	4
Letras	2018	1	50	4 anos	200	12	4
<b>Subtotal 1 – GR</b>	-	<b>16</b>	<b>800</b>	-	<b>3.275</b>	<b>203</b>	<b>70</b>
<b>Cursos de pós-graduação</b>	<b>Ano</b>	<b>N. Turma</b>	<b>N. Vagas</b>	<b>Tempo</b>	<b>N. Aluno</b>	<b>N. Prof.</b>	<b>N. Téc.</b>
Ciências Agrárias – M	2018	1	15	2	30	8	1
Gestão de Recursos Naturais (E)	2019	1	20	1	20	6	1
<b>Subtotal 2 – PG</b>	-	<b>2</b>	<b>35</b>	-	<b>50</b>	-	-
<b>Total Parauapebas</b>	-	<b>18</b>	<b>835</b>	-	<b>3.325</b>	<b>203</b>	<b>70</b>
<b>Total a contratar (*)</b>	-	-	-	-	-	<b>166</b>	<b>63</b>

(\*) O total líquido se refere apenas aos cursos novos a serem implementados e as necessidades de professores e técnicos a serem contratados. O contingente de professores da pós-graduação já está contido no total da graduação.

### 6.1.6 Campus de Tomé-Açu

O *campus* de Tomé-Açu é estratégico pelo potencial de desenvolvimento de cadeias produtivas de base agrícola, pecuária e florestal, bem como de agroindústrias e serviços de saúde. Foram programados 13 cursos de graduação e três de pós-graduação para serem implantados até 2024.

Atualmente, o *campus* de Tomé-Açu está funcionando com dois cursos de graduação: Administração e Ciências Contábeis (noturnos). O planejamento inclui para sua consolidação a implantação de 11 novos cursos de graduação, sendo cinco no período noturno e três cursos de pós-graduação: dois mestrados e uma especialização.

Para isto, necessita-se de um efetivo total de 163 docentes, sendo 151 além dos 12 já contratados e em atividade. A necessidade de técnicos foi estimada em 61 técnicos.

**CAMPUS UFRA TOMÉ-AÇU – O Campus de Tomé-Açu será consolidado com 12 cursos de graduação, a serem implantados, segundo planejamento estratégico**

Cursos de Graduação	Ano	N. Turma	N. Vagas	Tempo	N. Aluno	N. Prof.	N. Téc.
Ciências Contábeis	2014	1	50	4 anos	200	12	4
Administração	2014	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia Agrícola	2015	1	50	4 anos	200	12	4
Biologia (licenciatura)	2015	1	50	4 anos	200	12	4
Engenharia Ambiental	2016	1	50	5 anos	250	13	5
Engenharia de Produção	2016	1	50	5 anos	250	14	5
Sistemas de Informação	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Licenciatura em Computação	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Letras	2016	1	50	4 anos	200	12	4
Pedagogia	2016	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia de alimentos	2018	1	50	5 anos	250	14	5
Eng. Cartográfica Agrim.	2018	1	50	5 anos	250	14	5
Direito	2018	1	50	4 anos	200	12	4
<b>Subtotal 1 - GR</b>	-	<b>13</b>	<b>650</b>	-	<b>2.600</b>	<b>163</b>	<b>57</b>
Cursos de pós-graduação	Ano	N. Turma	N. Vagas	Tempo	N. Aluno	N. Prof.	N. Téc.
Educação – M	2021	1	15	2 anos	30	8	1
Gestão Pública - M	2023	1	15	2 anos	30	8	1
Agronegócio - E	2016	1	20	1 ano	20	6	1
Gestão de Recursos Naturais - E	2018	1	20	1 ano	20	6	1
<b>Subtotal 2 - PG</b>	-	<b>3</b>	<b>50</b>	-	<b>100</b>	-	<b>4</b>
<b>Total Tomé-Açu</b>	-	<b>16</b>	<b>650</b>	-	<b>2.700</b>	<b>163</b>	<b>61</b>
<b>Total a contratar (*)</b>	-	-	-	-	-	<b>151</b>	<b>61</b>

(\*) O total líquido se refere apenas aos cursos novos a serem implementados e as necessidades de professores e técnicos a serem contratados. O contingente de professores da pós-graduação já está contido no total da graduação.

### 6.1.7 Campus de Tailândia

O campus de Tailândia foi programado para abrigar 11 cursos de graduação e um de pós-graduação até 2024. Para isto, necessita-se de um efetivo total de 142 docentes e 50 técnico-administrativos.

**CAMPUS UFRA TAILÂNDIA - O Campus de Tailândia será consolidado com 11 cursos de graduação, a serem implantados, segundo planejamento estratégico**

Cursos de Graduação	Ano	N. Turma	N. Vagas	Tempo	N. Aluno	N. Prof.	N. Serv.
Agronomia	2016	1	50	5 anos	250	14	5
Engenharia Florestal	2016	1	50	5 anos	250	14	5
Gestão Ambiental	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Zootecnia	2017	1	50	4 anos	200	12	4
Licenciatura integrada em Biologia e Química	2018	1	50	4,5 anos	225	14	5
Nutrição	2018	1	50	4 anos	200	12	4
Enfermagem	2020	1	50	5 anos	250	14	5
Farmácia	2020	1	50	4 anos	200	12	4
Fisioterapia	2020	1	50	5 anos	200	14	5
Ciência da computação	2022	1	50	4 anos	200	12	4
Gestão pública	2022	1	50	4 anos	200	12	4
<b>Subtotal 1 GR</b>	-	<b>11</b>	<b>550</b>	-	<b>2375</b>	<b>142</b>	<b>49</b>
Cursos de pós-graduação	Ano	N. Turma	N. Vagas	Tempo	N. Aluno	N. Prof.	N. Serv.
Ciências Agrárias - M	2023	1	15	2 anos	30	8	1
<b>Subtotal 2 - PG</b>	-	<b>1</b>	<b>15</b>	-	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>1</b>

<b>Total Tailândia</b>	-	12	665	-	2.405	-	50
<b>Total a contratar (*)</b>	-	-	-	-	-	142	50

(\*) O total líquido se refere apenas aos cursos novos a serem implementados e as necessidades de professores e técnicos a serem contratados. O contingente de professores da pós-graduação já está contido no total da graduação.

### 6.1.8 Considerações finais

O plano de implantação de novos cursos de graduação estabeleceu o seguinte cronograma: 7 cursos em 2014; 9 cursos em 2015; 28 cursos em 2016; 22 cursos em 2017; e 40 cursos entre 2018 e 2022 para consolidação até 2024. Com isto a consolidação da UFRA contempla 126 cursos de graduação e 36 cursos de pós-graduação.

Os cursos de ciências agrárias continuam dominando o número de vagas na UFRA, com 30,2% do total, mantendo a harmonia com o fundamento agrário e com a vocação natural do desenvolvimento da Amazônia. Neste aspecto, ao serem adicionados os cursos das ciências biológicas, o número de vagas alcança 36,5% do total. Outro ponto fundamental está a participação das ciências sociais aplicadas (Economia Agrária, Administração, Ciências Contábeis, Direito, Ciência da Informação) com 24,6% do total de vagas e representa a componente socioeconômica do desenvolvimento sustentável.

Portanto, a UFRA penetra ainda mais suas raízes na temática moderna da sustentabilidade socioeconômica e ambiental da Amazônia, pois o número de vagas nestas três grandes áreas alcança 74,58% do total. Assim, o planejamento alinha-se fortemente na direção da missão de contribuir para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

As demais áreas do conhecimento dos novos cursos da UFRA são: ciências humanas (15,9%); ciências da saúde (7,9%); e engenharias (15,1%).

A consolidação da UFRA em sete *campi*, ofertando 7.130 vagas anualmente, contemplando uma matriz diversificada de cursos com forte correlação com as necessidades das cadeias produtivas identificadas e em operação nos locais, tende a contribuir para o desenvolvimento regional e, como consequência, para atender à política nacional do Ministério da Educação.

Assim, em 2024 a Universidade apresenta uma forte participação na oferta de vagas de graduação nos *campi* do interior, cuja parcela de mercado atinge pelo menos 16% do total de matrículas do ensino médio das escolas públicas municipais e privadas, conforme dados da tabela abaixo.

Em Belém, a oferta planejada de vagas para suprir 3,1% da demanda de estudantes matriculados no nível médio, com base nos números de 2012, atinge o triplo da efetivada em 2013. Este avanço pode ser considerado estratégico para a educação superior, pois representa 60,8% das vagas ofertadas pela Universidade Federal do Pará em 2014, que participa com 5,1% do total. Mesmo assim, a participação das duas universidades federais em Belém, com 8,2% ainda deixa uma grande lacuna a preencher, considerando as metas do PNE 2014-2024.

O importante é que os cursos novos da UFRA atendem a uma fatia de mercado ainda não coberta pelas instituições públicas federais de ensino superior, como são os casos da Engenharia de Energia, Engenharia de Petróleo, Engenharia Cartográfica e Agrimensura, Engenharia Ambiental, Engenharia de Controle e Automação, Agronegócio e Gestão Pública e Desenvolvimento.

Município	Matrícula em 2012	Oferta de Vagas da UFRA em 2024	Percentual em 2013	Percentual em 2024
Belém	66.247	2.060	1,00%	3,1%
Capanema	6.335	1.330	3,20%	21,0%
Capitão Poço	2.050	785	4,90%	38,3%
Paragominas	5.204	835	1,90%	16,0%
Parauapebas	5.162	835	2,90%	16,2%
Tomé-Açu	3.266	720	0,00%	22,0%
Tailândia	3.509	565	0,00%	16,1%

## 6.2 PLANEJAMENTO DE CURSOS E PESSOAL POR NÚCLEO UNIVERSITÁRIO

### Introdução

O objetivo dos núcleos universitários é suprir demandas limitadas e específicas no que tange à localização de regiões remotas, com a presença de contingentes populacionais excluídos dos serviços de educação. O papel da UFRA é estratégico neste ponto e constitui grande esforço em fazer articulações com instituições públicas e empresariais para viabilizar a implementação desses núcleos e ajudar o MEC a cumprir suas metas de inclusão social, qualificando professores do ensino médio em nível de pós-graduação e jovens e adultos que não concluíram o ensino superior por falta de oportunidade.

A implantação de cursos nos núcleos obedece à mesma dinâmica adotada para os cursos regulares oferecidos nos *campi*, com ajustamento à vocação regional e adequação às demandas da sociedade local. Os municípios inicialmente programados para abrigar tais núcleos são: Ulianópolis (cursos a serem oferecidos pelos *campi* de Belém e Paragominas), Ourilândia do Norte (cursos a serem oferecidos pelos *campi* de Belém e Parauapebas), Viseu (cursos a serem oferecidos pelos *campi* de Belém e Capanema), Colares (cursos a serem oferecidos pelo *campus* de Belém) e Santa Isabel do Pará (cursos a serem oferecidos pelos *campi* de Belém e Capanema).

Os núcleos não funcionam com cursos contínuos como nos *campi* do interior. O objetivo é atender a demandas específicas, formando uma ou mais turmas de acordo com as necessidades. Atendida a demanda, o núcleo pode naturalmente ser desativado. Como o custeio operacional desses cursos não é arcado pelo MEC, cada turma a ser formada depende diretamente dos órgãos financiadores: prefeituras e/ou empresas.

#### **NÚCLEO UFRA ULIANÓPOLIS – O Núcleo Universitário de Ulianópolis inicia com o curso de Agronomia, tendo uma matriz de oportunidades a ser implantado de acordo com o planejamento estratégico**

Cursos	Ano	N. Turma	N. Vagas	Tempo	N. Aluno	N. Prof.	N. Serv.
Agronomia	2015	1	50	5 anos	250	10	2
Engenharia Florestal	2018	1	50	5 anos	250	10	2
Zootecnia	2020	1	50	4 anos	200	10	2
Agronegócio	2021	1	50	4 anos	200	10	2
Sistemas de Informação	2018	1	50	4 anos	200	10	2
Administração	2019	1	50	4 anos	200	10	2
<b>Total Ulianópolis</b>	-	<b>6</b>	<b>300</b>	-	<b>1.300</b>	<b>60</b>	<b>12</b>

#### **NÚCLEO UFRA OURILÂNDIA DO NORTE – O Núcleo Universitário de Ourilândia do Norte inicia com o curso de Engenharia Ambiental, tendo uma matriz de oportunidades a ser implantado de acordo com o planejamento estratégico**

Cursos de Graduação	Ano	N. Turma	N. Vagas	Tempo	N. Aluno	N. Prof.	N. Serv.
Engenharia Ambiental	2016	1	50	5 anos	250	10	2
Engenharia de Produção	2018	1	50	5 anos	250	10	2
Sistemas de Informação	2020	1	50	4 anos	200	10	2
<b>Total Ourilândia</b>	-	<b>3</b>	<b>150</b>	-	<b>700</b>	<b>30</b>	<b>6</b>

#### **NÚCLEO UFRA VISEU – O Núcleo Universitário de Viseu inicia com o curso de Engenharia Ambiental, tendo uma matriz de oportunidades a ser implantado de acordo com o planejamento estratégico**

Cursos de Graduação	Ano	N. Turma	N. Vagas	Tempo	N. Aluno	N. Prof.	N. Serv.
Administração	2017	1	50	4 anos	200	10	1
Sistema de Informação	2018	1	50	4 anos	200	10	1
Engenharia de Pesca	2018	1	50	5 anos	250	10	2
<b>Total Viseu</b>	-	<b>3</b>	<b>150</b>	-	<b>650</b>	<b>30</b>	<b>4</b>

#### **NÚCLEO UFRA COLARES – O Núcleo Universitário de Colares inicia com o curso de Pedagogia, tendo uma matriz de oportunidades a ser implantado de acordo com o planejamento estratégico**

<b>Cursos de Graduação</b>	<b>Ano</b>	<b>N. Turma</b>	<b>N. Vagas</b>	<b>Tempo</b>	<b>N. Aluno</b>	<b>N. Prof.</b>	<b>N. Serv.</b>
Pedagogia	2016	1	50	4 anos	200	10	2
Letras	2018	1	50	4 anos	200	10	2
Sistemas de Informação	2017	1	50	4 anos	200	10	1
<b>Total Colares</b>	-	<b>3</b>	<b>150</b>	-	<b>600</b>	<b>30</b>	<b>5</b>

**NÚCLEO UFRA SANTA ISABEL DO PARÁ – O Núcleo Universitário de Santa Isabel do Pará inicia com o curso de Zootecnia, tendo uma matriz de oportunidades a ser implantado de acordo com o planejamento estratégico**

<b>Cursos de Graduação</b>	<b>Ano</b>	<b>N. Turma</b>	<b>N. Vagas</b>	<b>Tempo</b>	<b>N. Aluno</b>	<b>N. Prof.</b>	<b>N. Serv.</b>
Administração	2016	1	50	4 anos	200	08	1
Engenharia Ambiental	2018	1	50	5 anos	250	10	2
Agronomia	2017	1	50	5 anos	250	10	2
Engenharia Florestal	2017	1	50	5 anos	250	10	2
Agronegócio	2018	1	50	4 anos	200	08	1
Ciências Contábeis	2018	1	50	4 anos	200	08	1
<b>Total Santa Isabel</b>	-	<b>6</b>	<b>300</b>	-	<b>1.350</b>	<b>54</b>	<b>9</b>
<b>Total dos Núcleos</b>							

### 6.2.1 Considerações finais

Os cursos a serem implantados nos núcleos universitários atendem a demandas específicas, com os custos totalmente arcados pelos demandantes (prefeituras e/ou empresas). Portanto, os cursos ministrados nos núcleos representam apenas uma prestação de serviços da Universidade como contrapartida para viabilizar o investimento em infraestrutura, deslocamento e estadia de professores e ambiente para a realização das atividades de aulas teóricas e práticas.

O fundamento que justifica esta iniciativa da UFRA é o empenho em atender às expectativas de grupos sociais excluídos do ensino superior, que se encontram sem condições concretas para completarem o ensino superior caso este esforço da Universidade para atender à sociedade não seja concretizado.

### 6.3 PLANEJAMENTO DA INFRAESTRUTURA FÍSICA DOS *CAMPUS* DA UFRA

#### Introdução

A viabilização e implantação deste plano de infraestrutura institucional é uma condição necessária e de suficiência para o funcionamento adequado dos *campi*, com atratividade mínima para a fixação dos recursos humanos (docentes e técnicos) e dos estudantes, de forma a contribuir efetivamente para o alcance das diretrizes e metas do PNE 2014-2024 do MEC na região Norte do Brasil.

Toda a base de infraestrutura física nova que foi planejada e a estrutura existente a ser restaurada e ampliada foi considerada e dimensionada, com base nas necessidades reais identificadas nos *campi* pelos grupos de interesse internos e externos, discussão e aprovação pela comunidade da UFRA.

As Tabelas 6.1 a 6.7 contêm as informações discriminadas da necessidade de infraestrutura por *campus*, no horizonte de tempo de 2014 a 2024.

**Tabela 6.1** – Infraestrutura planejada para o *campus* da UFRA Belém e das fazendas do interior, vinculadas aos institutos do *campus* de Belém: 2014 a 2024.

Campus	Especificação	2014		2015		2016		2017		2018/2024	
		Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )
Belém	Moradia Estudantil	-	-	400	800	-	-	-	-	250	500
	Albergue para Estudantes	-	-	-	-	-	-	460	1.000	-	-
	Hospital Veterinário e sala cirurgia Projeto Carroceiro	-	-	-	-	3.000	6.500	-	-	-	2.000
	Equipamentos para laboratório	-	-	-	5.000	-	1.000	-	1.000	-	6.000
	Infraestrutura geral e acessibilidade (i)	-	100	-	2.000	-	2.000	-	2.000	-	6.000
	Prédio de Salas de Professores	-	-	1.200	2.400	-	-	-	-	1.200	2.400
	Ampliação e reforma do ginásio poliesportivo comunitário	-	-	1.500	2.000	-	2.500	-	-	-	1.000
	Campo de futebol com arquibancada e vestiário	-	-	-	-	-	-	6.000	4.500	-	5.000
	Arena de areia	-	-	-	-	-	-	140	60	-	120
	Piscina semiolímpica com sistema de tratamento de água	-	-	-	-	350	900	-	30	-	180
	Prédios para Pós-Graduação (ii)	-	-	-	-	3.000	6.000	-	-	1.500	3.000
	Prédio do Instituto de Educação IED	-	-	3.000	6.000	-	-	1.200	2.400	-	120
Prédio do Instituto de Desenvolvimento Socioeconômico	-	-	-	-	4.000	8.000	-	-	1.200	2.600	



	IDESE										
	Prédio do Centro Integrado de Ciência, Tecnologia, Informação e Conhecimento - CITIC	-	-	-	-	3.200	6.400	-	-	-	2.000
	Máquinas e equipamentos para o CITIC	-	-	-	-	-	12.000	-	16.000	-	16.000
	Prédio do ICA	-	-	-	-	-	-	5.000	10.000	3.000	6.000
	Prédios para cursos de engenharia – 4BI	-	-	1.500	3.000	1.500	3.000	3.000	6.000	1.500	3.000
	Prédio para Biologia e pesca	-	-	-	-	-	-	1.500	3.000	-	1.000
	Prédio de CTA e Nutrição	-	-	2.000	4.000	-	500	1.000	2.000	-	1.000
	Prédio para integrar Laboratórios (iii)	-	-	2.400	4.800	-	-	-	2.000	1.200	2.600
	Equipamentos para laboratório de graduação	-	-	-	6.000	-	4.000	-	4.000	-	5.000
	Equipamentos para laboratório de pós-graduação	-	-	-	4.000	-	3.000	-	3.000	-	4.000
	Reforma e informatização da biblioteca e da editora	-	-	-	250	350	1.500	-	2.000	-	3.000
	Reforma e ampliação da DSQV	-	-	-	500	220	600	-	500	-	800
	Estrutura Prod. Animal	-	-	-	2.000	-	2.000	-	2.000	-	4.000
	Estrutura Prod. Vegetal	-	-	-	-	-	2.000	-	2.000	-	4.000
	Mini abatedouro	-	-	-	-	-	400	-	400	-	-
	Máquinas e implementos agropecuários	-	-	-	-	-	3.000	-	2.000	-	3.000
	Veículos para programa social de pesquisa e extensão	-	-	-	150	-	300	-	300	-	300
	Porto da várzea	-	-	600	1.800	-	-	-	-	-	500
<b>Fazenda escola Castanhal</b>	Casa de farinha	-	-	50	100	-	-	-	-	-	60
	Agroindústria de frutas	-	-	-	-	90	180	-	-	-	90
	Equipamentos para as agroindustrias	-	-	-	50	-	250	-	-	-	60
	Ampliação e reforma da infraestrutura	-	-	-	-	-	-	-	500	220	500
	Rede de distribuição de energia elétrica e via de acesso	-	-	-	200	-	250	-	-	-	200
<b>Fazenda de Cuiarana</b>	Prédio sede e estação de experimentos	-	-	-	-	1.200	2.400	-	-	800	1.600

Fazenda escola Igarapé-Açu	Rede de distribuição de energia e pavimentação da via de acesso	-	200	-	200	-	-	-	200	-	600
	Agroindústria de mel e certificadora de produtos	-	-	90	180	-	-	-	-	-	90
	Prédio sala de aula, laboratório, prod. leite	-	-	150	300	-	200	-	200	100	300
Fazenda de Benfica	Unidade de treinamento e infraestrutura de experimentos	-	-	-	-	-	-	800	1.800-	1.200	2.400
<b>Subtotal C1</b>	<b>Belém</b>	<b>-</b>	<b>300</b>	<b>12.890</b>	<b>45.730</b>	<b>16.910</b>	<b>68.880</b>	<b>19.100</b>	<b>68.890</b>	<b>12.170</b>	<b>90.820</b>

**Nota:** (i) A infraestrutura geral compreende as obras de vias de acesso, adequação para acessibilidade em todos os espaços, drenagem e escoamento, calçamento, etc.; (ii) Prédio para abrigar os cursos de pós-graduação com salas de aula, auditórios, secretarias, salas de informática e serviços de reprografia; (iii) Prédio para abrigar um conjunto de laboratórios com possibilidade de uso múltiplo pela comunidade de professores, alunos, técnicos e grupos de interesse com gestão profissional, para a utilização racional. DSQV - Divisão de Saúde e Qualidade de Vida; CTA – Ciência e Tecnologia de Alimentos. Todos os prédios inclui estacionamento.

**Tabela 6.2 – Infraestrutura planejada para o *campus* da UFRA Capanema: 2014 a 2024.**

Campus	Especificação	2014		2015		2016		2017		2018/2024	
		Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )
Capanema	Moradia Estudantil	-	-	-	-	250	500	-	-	-	240
	Restaurante Universitário	-	-	-	-	-	-	400	800	-	300
	Prédio de Salas de Professores	960	1.920	-	-	960	1.920	-	-	-	1.500
	Infraestrutura geral e acessibilidade (i)	-	25	-	90	-	90	-	90	-	600
	Biblioteca	-	-	995	1.600	-	-	-	500	-	2.000
	Equipamentos para laboratórios	-	-	-	6.000	-	200	-	500	-	6.000
	Prédio de engenharia – 3Bl	-	-	-	-	-	-	1.600	3.200	800	1.600
	Prédio para Pós-Graduação	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	2.000
	Ginásio Poliesportivo	-	-	-	-	-	-	2.500	5.000	-	150
	Prédio integrado de Laboratórios	-	-	400	800	-	-	100	200	1.200	2.400
Prédio de engenharia	-	-	-	-	-	-	-	-	3.000	6.000	
<b>Subtotal C2</b>	<b>Capanema</b>	<b>960</b>	<b>1.945</b>	<b>1.395</b>	<b>8.490</b>	<b>1.210</b>	<b>2.710</b>	<b>4.600</b>	<b>9.790</b>	<b>6.500</b>	<b>22.790</b>

**Nota:** (i) A infraestrutura geral compreende as obras de vias de acesso, adequação para acessibilidade em todos os espaços, drenagem e escoamento, calçamento e estacionamento, etc. Todos os prédios inclui estacionamento.

**Tabela 6.3 – Infraestrutura planejada para o *campus* da UFRA Capitão Poço: 2014 a 2024.**

Campus	Especificação	2014		2015		2016		2017		2018/2024	
		Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )
Capitão Poço	Moradia Estudantil	-	-	220	440	-	-	-	-	220	640
	Restaurante Universitário	-	-	-	-	200	400	-	-	-	90
	Prédio de Salas de Professores	-	-	-	-	-	-	1.200	2.400	-	90
	Prédio de sala de aula	-	-	-	-	-	-	-	-	1.200	2.400
	Infraestrutura geral e acessibilidade (i)	-	-	-	80	-	80	-	80	-	500

	Biblioteca	-	-	995	1.800	-	-	-	-	-	60
	Equipamentos para laboratórios	-	-	-	-	-	4.500	-	100	-	600
	Prédio para Pós-Graduação	-	-	-	-	-	-	800	1.600	-	120
	Ginásio Poliesportivo	-	-	-	-	-	-	2.500	5.000	-	120
	Prédio integrado de Laboratórios	-	-	-	-	300	600	-	-	120	240
<b>Subtotal C3</b>	<b>Capitão Poço</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.215</b>	<b>2.320</b>	<b>500</b>	<b>5.580</b>	<b>4.500</b>	<b>9.180</b>	<b>1.540</b>	<b>4.860</b>

**Nota:** (i) A infraestrutura geral compreende as obras de vias de acesso, adequação para acessibilidade em todos os espaços, drenagem e escoamento, calçamento, estacionamento, etc. Todos os prédios inclui estacionamento.

**Tabela 6.4** – Infraestrutura planejada para o *campus* da UFRA Paragominas: 2014 a 2024.

Campus	Especificação	2014		2015		2016		2017		2018/2024	
		Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )
Paragominas	Moradia Estudantil	-	-	-	-	250	500	-	-	-	200
	Restaurante Universitário	-	-	-	-	200	400	-	-	-	200
	Prédio de Salas de Professores	-	-	-	-	1.200	2.400	-	-	960	1.920
	Biblioteca	-	-	995	1.600	-	-	-	-	-	600
	Infraestrutura geral e acessibilidade (i)	-	-	-	80	-	100	-	100	-	600
	Equipamentos para laboratório	-	100	-	100	-	3.000	-	3.100	-	6.000
	Galpão Aviário	500	1.000	-	-	-	-	-	-	-	100
	Galpão Aprisco	-	-	200	400	-	-	-	-	100	200
	Galpão suinocultura	-	-	300	600	-	-	-	-	150	300
	Galpão para ração	-	-	-	-	60	120	-	-	-	200
	Ginásio Poliesportivo	-	-	-	-	-	-	2.500	2.500	-	120
	Prédio de Salas de aula	-	-	-	-	-	-	1.600	3.200	-	120
	Prédio da Pós-Graduação	-	-	-	-	-	-	-	-	800	1.600
Prédio integrado de Laboratórios	-	-	-	-	400	-	-	-	-	400	
<b>Subtotal C4</b>	<b>Paragominas</b>	<b>500</b>	<b>1.100</b>	<b>1.495</b>	<b>2.780</b>	<b>2.110</b>	<b>6.520</b>	<b>4.100</b>	<b>8.900</b>	<b>2.010</b>	<b>12.560</b>

**Nota:** (i) A infraestrutura geral compreende as obras de vias de acesso, adequação para acessibilidade em todos os espaços, drenagem e escoamento, calçamento e estacionamento, etc. Todos os prédios inclui estacionamento.

**Tabela 6.5** – Infraestrutura planejada para o *campus* da UFRA Parauapebas: 2014 a 2024.

Campus	Especificação	2014		2015		2016		2017		2018/2024	
		Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )
Parauapebas	Moradia Estudantil	-	-	250	500	-	-	-	-	-	200
	Restaurante Universitário	-	-	-	-	200	400	-	-	-	150
	Prédio de Salas de Professores	-	-	-	-	-	-	1.200	2.400	-	600
	Biblioteca	-	-	800	1.600	-	-	-	-	-	900
	Ginásio Poliesportivo	-	-	-	-	-	-	2.500	5.000	-	900
	Equipamentos para laboratórios	-	100	-	100	-	5.000	-	6.100	-	3.000
	Infraestrutura geral e acessibilidade (i)	-	20	-	40	-	40	-	40	-	240
	Prédio Ciências Humanas	-	-	-	-	-	-	1.600	3.200	1.600	3.200

	Ampliação do prédio da Pós-Graduação	-	-	-	-	-	-	800	1.600	-	90
	Prédio integrado de Laboratórios	-	-	-	-	750	1.500	-	-	1.200	2.400
<b>Subtotal C5</b>	<b>Parauapebas</b>	<b>-</b>	<b>120</b>	<b>1.050</b>	<b>2.240</b>	<b>950</b>	<b>6.940</b>	<b>6.100</b>	<b>18.340</b>	<b>2.800</b>	<b>11.680</b>

**Nota:** (i) A infraestrutura geral compreende as obras de vias de acesso, adequação para acessibilidade em todos os espaços, drenagem e escoamento, calçamento e estacionamento, etc. Todos os prédios inclui estacionamento.

**Tabela 6.6** – Infraestrutura planejada para o *campus* da UFRA Tomé-Açu: 2014 a 2024.

Campus	Especificação	2014		2015		2016		2017		2018/2024	
		Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )
Tomé-Açu	Moradia estudantil	-	-	-	-	400	800	-	-	200	600
	Restaurante Universitário	-	-	-	-	250	500	-	600	250	500
	Biblioteca	-	-	220	440	-	-	750	1.800	-	800
	Prédios de sala de professores	-	-	-	-	600	1.200	-	-	-	380
	Infraestrutura geral e acessibilidade (i)	-	-	-	40	-	80	-	80	-	500
	Equipamentos de laboratórios	-	-	-	-	-	4.000	-	4.500	-	4.000
	Ginásio Poliesportivo	-	-	-	-	2.500	5.000	-	-	-	800
	Prédio da Pós-Graduação	-	-	-	-	-	-	800	1.600	-	800
	Prédio integrado de Laboratórios	-	-	-	-	600	1.200	-	-	200	400
	Prédio sala de aula	-	-	-	-	-	-	-	-	1.600	3.200
<b>Subtotal C6</b>	<b>Tomé-Açu</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>220</b>	<b>480</b>	<b>4.350</b>	<b>12.780</b>	<b>1.550</b>	<b>8.280</b>	<b>2.250</b>	<b>11.980</b>

**Nota:** (i) A infraestrutura geral compreende as obras de vias de acesso, adequação para acessibilidade em todos os espaços, drenagem e escoamento, calçamento e estacionamento, etc. Todos os prédios inclui estacionamento.

**Tabela 6.7** – Infraestrutura planejada para o *campus* da UFRA Tailândia: 2014 a 2024.

Campus	Especificação	2014		2015		2016		2017		2018/2024	
		Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )
Tailândia	Moradia estudantil	-	-	-	-	220	440	-	-	-	500
	Restaurante Universitário	-	-	-	-	-	-	400	800	-	600
	Biblioteca	-	-	-	-	-	-	995	1.600	-	800
	Prédios de sala de professores	-	-	1.200	2.400	-	-	-	-	600	1.200
	Prédio sede	-	-	1.200	2.400	-	-	-	-	50	200
	Infraestrutura geral e acessibilidade (i)	-	-	-	30	-	80	-	80	-	500
	Equipamentos de laboratórios	-	-	-	-	-	-	-	6.000	-	4.000
	Prédio de salas de aula	-	-	1.600	3.200	-	-	1.500	3.000	1.500	3.000
	Prédio da Pós-Graduação	-	-	-	-	-	-	-	-	800	1.600
	Ginásio Poliesportivo	-	-	-	-	-	-	-	-	2.500	6.000
	Prédio integrado de Laboratórios	-	-	-	-	-	-	300	600	300	600
<b>Subtotal C7</b>	<b>Tailândia</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4.000</b>	<b>8.030</b>	<b>220</b>	<b>520</b>	<b>3.195</b>	<b>12.080</b>	<b>5.750</b>	<b>19.000</b>

**Nota:** (i) A infraestrutura geral compreende as obras de vias de acesso, adequação para acessibilidade em todos os espaços, drenagem e escoamento, calçamento e estacionamento, etc. Todos os prédios inclui estacionamento.

### 6.3.1 Considerações finais

Observa-se nos dados da Tabela 6.8 que os investimentos evoluem a taxas decrescentes até 2017, quando 64,3% do investimento em infraestrutura deve ser efetivado, ficando os 35,7% restante para o período após 2017, relativo à consolidação de toda a infraestrutura física da UFRA no espaço territorial do estado do Pará.

O valor total do investimento em infraestrutura foi estimado em R\$ 486.615,00 mil, sendo a parcela de R\$ 312.925,00 mil planejada para a aplicação até 2017.

**Tabela 6.8** – Infraestrutura planejada para os *campi* da UFRA: 2014 a 2024.

Campus	2014		2015		2016		2017		2018/2024	
	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )	Unid. (m <sup>2</sup> )	Valor (R\$10 <sup>3</sup> )
Belém	-	300	12.890	45.730	16.910	68.880	19.100	68.890	12.170	90.820
Capanema	960	1.945	1.395	8.490	1.210	2.710	4.600	9.790	6.500	22.790
Capitão Poço	-	-	1.215	2.320	500	5.580	4.500	9.180	1.540	4.860
Paragominas	500	1.100	1.495	2.780	2.110	6.520	4.100	8.900	2.010	12.560
Parauapebas	-	120	1.050	2.240	950	6.940	6.100	18.340	2.800	11.680
Tomé-Açu	-	-	220	480	4.350	12.780	1.550	8.280	2.250	11.980
Tailândia	-	-	4.000	8.030	220	520	3.195	12.080	5.750	19.000
<b>Todos</b>	<b>1.460</b>	<b>3.465</b>	<b>22.265</b>	<b>70.070</b>	<b>26.250</b>	<b>103.930</b>	<b>43.145</b>	<b>135.460</b>	<b>33.020</b>	<b>173.690</b>

---

---

## VII DESAFIO E EXPECTATIVA DA UFRA MULTICAMPI

A política nacional do Ministério da Educação foca a interiorização do sistema federal de ensino superior no Brasil e, especialmente, na Amazônia.

A UFRA está empenhada em contribuir com o MEC no sentido de planejar a expansão de vagas em cursos implantados no interior da Amazônia. Para isto, a Universidade depende fortemente da consolidação de sua infraestrutura física e de recursos humanos para conduzir adequadamente as atividades acadêmicas, de pesquisa e extensão.

O esforço foi feito para planejar as atividades da UFRA *Multicampi* em perfeito alinhamento com as diretrizes e metas do Plano Nacional da Educação 2014-2024. O resultado esperado é de assegurar a maior contribuição relativa da educação superior para o alcance das metas do PNE na Amazônia.

O plano foi elaborado de forma a orientar os efeitos das políticas afirmativas de quotas e de seleção nacional dos candidatos aos cursos da UFRA e otimizar as forças para gerar um vetor resultante em benefício da Universidade, de modo a minimizar o impacto sobre a autonomia de escolha própria de suas ações acadêmicas.

Um desafio é conviver com as limitações de orçamento (investimento e custeio) do Ministério da Educação e a barganha inevitável junto aos políticos para que apresentem emendas parlamentares em favor das atividades da Universidade. Este tipo de imposição às instituições públicas de ensino superior limita a implantação de seus projetos de desenvolvimento. Esta, sem dúvidas, é uma forma cruel de perda de autonomia sobre as unidades que respondem pelo desenvolvimento sustentável da educação superior no Brasil.

A expectativa de realização plena de sua missão é obter apoio do MEC para a implantação deste plano de desenvolvimento estratégico institucional, que corresponde a sua consolidação e alcance da força necessária e suficiente para mover o desenvolvimento local e sustentável da Amazônia.

---

---

---

---

## VIII BIBLIOGRAFIA

- ASSAD, E. D. **Agricultura de baixa emissão de carbono: a evolução de um novo paradigma.** Observatório ABC, 2014.
- BARQUERO, A. V. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização.** Porto Alegre: FEE, 2001.
- BARRO, R. J. Education and economic growth. In: HELLIWEL, J.F. (ed.). **The contribution of human and social capital to sustained economic growth and well-being.** OCDE, 2001. P.14-41.
- BARROS, P. L. C.; SANTOS, W. H. **Proposta de expansão e interiorização da UFRA.** Belém: UFRA, 2010. (mimeografado)
- BARROS, P. L. C.; SANTOS, W. H. **Proposta de implantação do *campus* no município de Capanema.** Belém: UFRA, 2010. (mimeografado)
- BATALHA, M. O. (coord.) **Recursos humanos para o agronegócio brasileiro.** Brasília: CNPQ, 2000.
- BATALHA, M. O.; MARCHESINI, M. M. P.; COSTA, M. A. B.; BERGAMASCHI, M. C. M.; RINALDI, R. N.; MOURA, T. L. **Recursos humanos e agronegócio: a evolução do perfil profissional.** Jaboticabal: Novos Talentos, 2005.
- COSTA, F. A. **Formação agropecuária da Amazônia: os desafios do desenvolvimento sustentável.** Belém: NAEA, 2012.
- COSTA, F. A. **Elementos para uma economia política da Amazônia: historicidade, territorialidade, diversidade, sustentabilidade.** Belém: NAEA, 2012.
- COSTA, F. A. **Ciência, tecnologia e sociedade na Amazônia: questões para o desenvolvimento sustentável.** Belém: NAEA, 2012.
- HAIR JR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. **Análise multivariada de dados.** Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HIRSCHMAN, A. O. **The strategy of economic development.** New York: Yale University, 1958.
- JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. **Applied multivariate statistical analysis.** New Jersey: Prentice-Hall, 2007.
- KRUGMAN, P. **Development, geography, and economic theory.** Cambridge: MIT Press, 1995.
- LITZENBERG, K. K.; SCHNEIDER, V. E. Competencies and qualities of agricultural economies graduates sought by agribusiness employers. **American Journal of Agricultural Economics**, v.69, n.5, p.1031-1036, 1987.
- MARSHALL, A. **Princípios de economia.** São Paulo: Abril Cultural, 1982. (liv. 4).
- MATIAS-PEREIRA, J. **Curso de administração pública: foco nas instituições e ações governamentais.** São Paulo: Atlas, 2010.
- MEC – Ministério da Educação. Planejando a próxima década: conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação. 2014. Disponível em: [http://pne.mec.gov.br/pdf/pne\\_conhecendo\\_20\\_metas.pdf](http://pne.mec.gov.br/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf). Acessado em set. 2014.
- MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas.** Rio de Janeiro: Saga, 1965.
- OLIVEIRA, M. O.M.; PESCE, L. (Org.) **Educação e cultura midiática.** Salvador: Eduneb, 2012.
- OSTROM, E. **Governing the commons: the evolution of institutions for collective action.** New York: Cambridge University Press, 2008.
- PERROUX, F. **Indústria e criação coletiva.** Lisboa: Moraes editora, 1965.
- PORTER, M. E. **Competição = on competition: estratégias competitivas essenciais.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- PORTER, M. E. **Estratégias competitivas: técnicas para análise de indústrias e da concorrência.** Rio de Janeiro: Campus, 1986.
- ROMER, P. Endogenous technical change. **Journal of Political Economy**, v. 98, n. 1, p. 71 - 102, 1990.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N. Problems of industrialization of Eastern and South-Eastern Europe. **The Economic Journal**, v.53, n.2, p.202-11, 1943.
- SANTANA, A. C. **Mercado, cadeia produtiva e desenvolvimento rural na Amazônia.** Belém: UFRA, 2014.
- 
-

- 
- SANTANA, A. C. **Arranjos produtivos locais na Amazônia: metodologia para identificação e mapeamento.** Belém: ADA, 2004.
- SANTANA, A. C.; SANTANA, A. L. Aplicação da análise fatorial ao planejamento estratégico de uma Universidade Federal Rural na Amazônia. In: **Congresso Brasileiro de Economia, Administração e Sociologia Rural**, Goiás, 2014. Anais.... Goiás: SOBER, 2014. p.1-13.
- SANTANA A. C.; GOMES, S. C.; MOREIRA, M. G. P. Valoração dos impactos socioambientais de grandes projetos e a criação de um fundo de recebíveis para financiar o desenvolvimento na Amazônia. **Nota Técnica 01.** Belém: IDESP, 2013.
- SANTANA, A. C. O custo da depredação das castanheiras (*Bertholletia excelsa*) na Amazônia brasileira. In: SEGEBART, D.; WOLF, A.; CUNHA, M. I. **Castanha-do-Brasil: perspectivas multidisciplinares sobre a cadeia de valor da castanha no Pará.** Berlin: Garamond, 2014. p.15-35.
- SANTANA, A. C. (coord.) et al. **Mercado de produtos agropecuários e florestais dos polos de Altamira, Itaituba e Santarém, estado do Pará.** Belém: IPAM; UFRA; FUNPEA, 2013b.
- SANTANA, A. C. Cadeias produtivas setoriais e o curso do desenvolvimento local na Amazônia. In: ALBUQUERQUE, A. C. S.; SILVA, A. G. (ed.) **Agricultura tropical: quatro décadas de inovações tecnológicas, institucionais e políticas.** Brasília: Embrapa, 2008. v. 2, p. 275-291.
- SANTANA, A. C. **Elementos de economia, agronegócio e desenvolvimento local.** Belém, PA: UFRA, 2005.
- SANTANA, A. C. **Estratégias para o desenvolvimento sustentável da UFRA multicampi na Amazônia.** Belém: Propladi, 2013. ([www.propladi.ufra.edu.br](http://www.propladi.ufra.edu.br))
- SANTANA, A. C. Índice de desempenho competitivo das empresas de polpa de frutas do estado do Pará. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 45, p. 749-775, 2007.
- SANTANA, A. C. **Métodos quantitativos em economia: elementos e aplicações.** Belém: UFRA, 2003.
- SANTANA, A. C. **Valoração econômica e mercado de recursos florestais.** Belém: Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), 2012.
- SANTANA, A. C.; CARVALHO, D. F.; MENDES, F. A. T.; BOTELHO, M. N. et al. **Identificação e caracterização de arranjos produtivos locais nos estados do Pará e Amapá, no período de 2000 a 2005: orientações para políticas de desenvolvimento local.** Belém: Unama, 2010.
- SANTANA, A. C.; GOMES, S. C.; FERNANDES, A. R.; BOTELHO, M. N. **Perfil do profissional de ciências agrárias formado na Universidade Federal Rural da Amazônia: empregadores, graduados e instituições correlatas.** Belém: UFRA, 2002.
- SANTOS, W. H. **Proposta de transformação institucional:** Universidade Federal Rural da Amazônia. Belém: UFRA, 2001.
- SANTOS, W. H. **Registros históricos: contribuições à memória da Universidade Federal Rural da Amazônia.** Belém: UFRA, 2014.
- SECCHI, L. Modelos organizacionais e reformas da administração pública. **Revista de Administração Pública**, v.43, n.2, p.347-369, 2009.
- SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia das Letras, 2000.
- SPELLER, P. et al. **Desafios e perspectivas da educação superior brasileira para a próxima década (2011-2020).** Brasil: Unesco, CNE, MEC, 2012.
- STATA 12. **Multivariate statistics.** Texas: Stata Press, 2011.
- UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA. **Estatuto da Universidade Federal Rural da Amazônia.** Belém: UFRA, 2003.
- WILLIAMSON, O. E. **The mechanisms of governance.** New York: Oxford University Press, 1999.
-



---

---

## APÊNDICES

---

### APÊNDICE 1 – MÉTODOS QUANTITATIVOS APLICADOS

#### MODELO DE ANÁLISE FATORIAL EXPLORATÓRIA

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi utilizada para identificar e caracterizar fatores latentes ou constructos subjacentes à análise de dados multivariados, que fundamentam as relações das variáveis observadas. A AFE pode ser vista como uma ferramenta que permite resumir as informações do fenômeno estudado em um número de fatores substancialmente menor do que o número de variáveis total e sem a perda significativa de informação.

Assim, o propósito da AFE, conforme Johnson e Wichern (2007), é descrever, quando for possível, as relações de covariância entre um grande número de variáveis em termos de poucas dimensões subjacentes, embora não observáveis, denominadas de fatores. Portanto, assume-se que um grupo entre todas as variáveis apresentam alta correlação entre si, mas apresentam baixas correlações com as variáveis de outros grupos. Concebe-se, portanto, que esse grupo de variáveis define um único fator ou dimensão latente, que representa as altas correlações observadas entre elas. Portanto, o modelo AFE pode ser utilizado para a formulação dos cenários possíveis a partir das variáveis que definem e influenciam os ambientes interno e externo da UFRA, de forma que os fatores latentes estimados contribuem para definir as ações estratégicas para alcançar os resultados vislumbrados em cada cenário.

Na especificação formal do modelo de AFE, assume-se que cada variável observada é uma combinação linear dos fatores latentes extraídos, tal que cada variável aleatória  $i \in \{1, \dots, N\}$  pertence a uma população homogênea com média  $\mu_i$ .

$$y_i - \mu_i = \psi_y f_i + e_i \quad (1)$$

Em que  $\psi_y$  é a matriz de pesos fatoriais ( $p \times 1$ ),  $f_i$  é o vetor de fatores latentes ( $p \times q$ ) e  $e_i$  é o vetor de erros aleatórios ( $p \times 1$ ). Assume-se a independência entre  $f_i$  e  $e_i$ , com  $V(f_i) = \Sigma_f$  e  $V(e_i) = \Sigma_e$  dando origem a matriz de covariância de  $y_i$ , dada por  $V(y_i) = \psi_y \Sigma_f \psi_y' + \Sigma_e$  (SANTANA, 2005). O primeiro termo do lado direito representa a parcela da covariância atribuída aos fatores comuns e o segundo termo a covariância atribuída ao erro. Assim, a comunalidade, ou parcela da variância comum presente na variável é dada pelos elementos da diagonal principal de  $\psi_y \Sigma_f \psi_y'$ , enquanto que a variância específica do erro é dada pelos elementos da diagonal principal de  $\Sigma_e$ .

Os erros são não correlacionados aos fatores latentes, ou seja,  $\text{Cov}(e_i, f_i) = E(e_i f_i) = 0$ , de modo que as inter-relações entre as  $p$  variáveis são totalmente explicadas pelos  $q$  fatores latentes. Este resultado significa que os vetores  $e_i$  e  $f_i$  representam duas fontes de variação distintas e, portanto, sem qualquer relacionamento entre elas. Assim, com  $\Sigma_f = I_q$ , o modelo reduz-se a  $V(y_i) = \psi_y \psi_y' + \Sigma_e$ . O método tradicional utilizado na estimação dos parâmetros é o de mínimos quadrados ordinários (SANTANA, 2003), que minimiza a soma de quadrados da diferença entre os elementos da população e da matriz de covariância da amostra.

A adequação da amostra ao método de AFE foi feita pelos testes de Bartlett, que segue uma distribuição qui-quadrado, e de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Estes testes são procedimentos estatísticos que permitem aferir a qualidade das correlações entre as variáveis de forma a seguir com a AFE (SANTANA, 2005; 2008). Aplicou-se também, em todos os modelos, o método da rotação ortogonal *varimax* porque atinge um padrão teoricamente mais significativo e mais simples de interpretar os fatores.

Neste estudo, o número de fatores extraídos necessários para descrever os dados foi determinado pelo método de Kaiser, que recomenda a escolha daqueles cuja variância explicada é superior a 1. Além disso, o número de fatores extraídos deve explicar pelo menos 60% da variância total dos dados (HAIR et al., 2005). As variáveis a serem incluídas no modelo fatorial deve apresentar uma comunalidade superior a 0,50, ou seja, que pelo menos 50% de sua variância seja explicada pelos fatores comuns extraídos.

---

---

Por fim, a identificação das variáveis que estão associadas a cada fator foi realizada com base na magnitude e significância das cargas fatoriais, que representa a correlação entre cada variável e o fator. Assim, uma dada variável pertence ao fator cuja carga fatorial for mais alta.

As variáveis utilizadas na AFE estão descritas na Tabela 1A.

**Tabela 1A.** Variáveis utilizadas na análise fatorial exploratória de dados, Pará, 2014.

<b>Definição da variável</b>	<b>Nome da variável</b>
1.1 Idade do entrevistado em anos	V1 Idade
1.2 Sexo do entrevistado, com valor 1 para masculino e 2 para feminino	V2 Sexo
1.3 Área de atuação profissional do entrevistado	V3 Areaatua
9.2a Compromisso da UFRA com o desenvolvimento Sustentável	V6 PforteCompromissoDC
9.2b Compromisso da UFRA com o desenvolvimento Sustentável	V6 PfracoCompromissoDC
9.3a Formação do profissional de graduação adequado ao mercado	V7 PforteFormaMercado
9.3b Formação do profissional de graduação adequado ao mercado	V7 PfracoFormaMercado
9.5a Criação de cursos além das Ciências Agrárias	V8 PforteCursoNCA
9.5b Criação de cursos além das Ciências Agrárias	V8 PfracoCursosNCA
9.6a Estratégia de expansão multicampi da UFRA	V9 PforteExMultic
9.6b Estratégia de expansão multicampi da UFRA	V9 PfracoExMultic
9.7a Atuação administrativa da pró-reitorias da UFRA	V10 PforteADMProreit
9.7b Atuação administrativa da pró-reitorias da UFRA	V10 PfracoADMProreit
9.8a Atuação administrativa das coordenadorias de curso	V11 PforteADMCoord
9.8b Atuação administrativa das coordenadorias de curso	V11 PfracoADMCoord
9.9a Atuação transparente da gestão superior da UFRA	V12 PforteGSTranspa
9.9b Atuação transparente da gestão superior da UFRA	V12 PfracoGSTranspa
9.11a Currículos atualizados e planos de ensino adequados	V13 PforteCurricAtu
9.11b Currículos atualizados e planos de ensino adequados	V13 PfracoCurricAtu
9.12a Estratégia de comunicação e marketing institucional da UFRA	V14 PforteCMarketing
9.12b Estratégia de comunicação e marketing institucional da UFRA	V14 PfracoCMarketing
9.13a Interação da UFRA com produtores, empresas e comunidades	V15 PforteUfraProd
9.13b Interação da UFRA com produtores, empresas e comunidades	V15 PfracoUfraProd
9.14a Política de relacionamento da UFRA com os egressos	V16 PforteUfraEgresso
9.14b Política de relacionamento da UFRA com os egressos	V16 PfracoUfraEgresso
10.1a O Código Florestal e a utilização do bioma Amazônia	V21 OportunidadeCFlor
10.1b O Código Florestal e a utilização do bioma Amazônia	V21 AmeçaCflo
10.2a O desafio da produção agropecuária de baixo carbono	V22 OportunidadeAgrBC
10.2b O desafio da produção agropecuária de baixo carbono	V22 AmeçaAgrBC
10.3a Tecnologia apropriada à agricultura familiar	V23 OportunidadeTAFam
10.3b Tecnologia apropriada à agricultura familiar	V23 AmeçaTAFam
10.4a Estruturação das cadeias produtivas agropecuárias	V24 OportunidadeACProd
10.4b Estruturação das cadeias produtivas agropecuárias	V24 AmeçaACProd
10.5a Grandes projetos e os impactos socioeconômicos e ambientais	V25 OportunidadeGProj
10.5b Grandes projetos e os impactos socioeconômicos e ambientais	V25 AmeçaGProj
10.6a A abertura de novos cursos e criação de novas universidades	V26 OportunidadeANCeNU
10.6b A abertura de novos cursos e criação de novas universidades	V26 AmeçaANCeNU
10.9a O controle do vestibular pelo MEC e as quotas para entrada	V27 OportunidadeCVMec
10.9b O controle do vestibular pelo MEC e as quotas para entrada	V27 AmeçaCVMec
10.10a Reforma Agrária e segurança alimentar na Amazônia	V28 OportunidadeRAeSA
10.10b Reforma Agrária e segurança alimentar na Amazônia	V28 AmeçaRAeSA
10a. Autonomia da UFRA frente a recursos de emendas parlamentares	V29 OportunidadeAUfraPolitico
10b. Autonomia da UFRA frente a recursos de emendas parlamentares	V29 AmeçaAUfraPolitico
11.1 Atributos profissionais mais importantes – 1ª opção	V30 AProfi1
11.2 Atributos profissionais mais importantes – 2ª opção	V30 AProfi2
12.1 Posição competitiva dos cursos da UFRA	V31 QualidCurso

**Fonte:** Dados da pesquisa.

---

---

## TESTE DE MÉDIA

Assumindo como  $Z_p$  as variáveis que representam a visão dos professores quanto aos pontos fortes e as oportunidades e  $Z_e$  as mesmas variáveis na visão dos egressos, o teste de média para essas duas variáveis, considerando  $\sigma^2$  a variância equivalente ou comum a  $Z_p$  e  $Z_e$ ,  $m_p$  e  $m_e$  as médias e  $n_p$  e  $n_e$  os números de observações de  $Z_p$  e  $Z_e$ , a distribuição da estatística  $t$  de Student, com  $(n_p + n_e - 2)$  graus de liberdade, conforme Santana (2003), é dada por:

$$t = \frac{(m_p - m_e)}{\sqrt{\left(\frac{1}{n_p} + \frac{1}{n_e}\right) s^2}} \quad (2)$$

em que  $s^2$  é a estimativa não tendenciosa da variância  $\sigma^2$ . A hipótese nula de que as médias são iguais é dada por:  $H_0: m_p - m_e = 0$ . A hipótese alternativa de que as médias são diferentes é dada por:  $H_a: m_p - m_e \neq 0$ .

## TESTE DE CORRELAÇÃO

O coeficiente de correlação  $r_{zpe}$  entre duas variáveis (duas séries de dados)  $Z_p$  e  $Z_e$ , é um valor único definido pela expressão:

$$r_{zpe} = \frac{Cov(z_p, z_e)}{s_p s_e} \quad (3)$$

em que  $r_{zpe}$  é o coeficiente de correlação;  $Cov(Z_p, Z_e)$  é a covariância;  $s_p$  e  $s_e$  são os desvios padrão das variáveis  $Z_p$  e  $Z_e$ , respectivamente.

Os valores do coeficiente de correlação simples medem o grau de associação entre duas variáveis e variam entre (-1 e +1), isto é,  $(-1 \leq r_{zpe} \leq +1)$ . Um  $r_{zpe} < 0$  implica que as variáveis movem-se em direção oposta e, na mesma direção, quando  $r_{zpe} > 0$ . Por fim, quanto mais próximo o coeficiente de correlação estiver de  $\pm 1$ , tanto maior é o grau de associação positiva ou negativa da relação linear.

A hipótese nula de que não existe correlação entre as variáveis é dada por:  $H_0: r_{zpe} = 0$ . A hipótese alternativa de que existe correlação entre as variáveis é dada por:  $H_a: r_{zpe} \neq 0$ . Considerou-se o nível de significância de 5% para a estatística  $t$  com  $(n - 2)$  graus de liberdade, em que  $n$  é o número de observações.

## ÍNDICE DE CONCENTRAÇÃO NORMALIZADO (ICN)

O método segue o trabalho de Santana (2004), que elaborou um índice de concentração normalizado para indicar os principais arranjos produtivos na Amazônia, levando em conta três características principais: a especificidade de uma cadeia produtiva dentro de uma região (município); o peso da cadeia produtiva em relação à estrutura empresarial do município; c) a importância da cadeia produtiva na economia do estado do Pará.

A primeira característica foi determinada pelo índice de especialização ou quociente locacional (QL). Este índice serve para determinar se um município em particular possui especialização em dada cadeia produtiva com base na razão entre duas estruturas econômicas. No numerador tem-se a **economia em estudo**, referente a um dado município do Pará e no denominador plota-se a **economia de referência**, em que constam todos os municípios do Pará. O QL é dado por:

$$QL = \left( \frac{E_{ij}/E_j}{E_{iPará}/E_{Pará}} \right) \quad (4)$$

Em que:  $E_{ij}$  é o emprego da cadeia  $i$  no município em estudo  $j$ ;  $E_j$  é o emprego referente a todas as cadeias que constam no município  $j$ ;  $E_{iPará}$  é o emprego da cadeia  $i$  no Pará;  $E_{Pará}$  é o emprego de todas as cadeias no estado do Pará.

---

---

---

---

A maioria dos trabalhos considera que existiria especialização na cadeia  $i$  no município  $j$ , caso o seu QL seja superior a um. É possível que alguns municípios apresentem alto QL como decorrência da baixa densidade da estrutura empresarial do local, ou seja, apenas uma empresa responde pela maior parte dos empregos gerados em dada atividade.

Para atenuar este problema, empregou-se um segundo indicador que visa captar o real peso da atividade ou setor na estrutura produtiva local. Este indicador é uma modificação do índice de concentração de Hirschman-Herfindahl (IHH), definido da seguinte forma:

$$IHH = \left( \frac{E_{ij}}{E_{iPará}} - \frac{E_j}{E_{Pará}} \right) \quad (5)$$

O IHH permite comparar o peso da cadeia  $i$  do município  $j$  na cadeia  $i$  do estado do Pará em relação ao peso da estrutura produtiva do município  $j$  na estrutura do Pará como um todo. Um valor positivo indica que a cadeia  $i$  do município  $j$  no Pará está, ali, mais concentrada e, portanto, com maior poder de atração econômica, dada sua especialização em tal cadeia.

O terceiro indicador foi utilizado para captar a importância da cadeia  $i$  do município  $j$  diante do total de emprego na referida cadeia para o estado do Pará, isto é, a participação relativa (PR) da cadeia no emprego total da respectiva cadeia produtiva no Pará. A fórmula é dada por:

$$PR = \frac{E_{ij}}{E_{iPará}} \quad (6)$$

O indicador varia entre zero e um. Quanto mais próximo de um maior a importância da atividade ou setor  $i$  do município  $j$  na Amazônia.

### **Índice de concentração normalizado**

Os três indicadores descritos fornecem os elementos para a construção de um indicador mais geral e consistente de concentração empresarial ligado a uma cadeia produtiva em um município, denominado de índice de concentração normalizado (ICN). O ICN é dado pela combinação linear dos três indicadores especificados na equação 7.

$$ICN_{ij} = \phi_1 QL_{ij} + \phi_2 IHH_{ij} + \phi_3 PR_{ij} \quad (7)$$

em que os  $\phi$  são os pesos de cada um dos indicadores para cada cadeia produtiva em estudo e são determinados pelo método multivariado da Análise de Componentes Principais conforme descrito em Santana (2004).

---

---

## APÊNDICE 2 – RESULTADOS SOBRE OS AMBIENTES INTERNO E EXTERNO

**Tabela A1.** Resultados das respostas de alunos com relação aos ambientes interno e externo da UFRA, Pará, 2014.

<b>Questão 9 Pontos fortes e fracos</b>	<b>Pforte</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>	<b>Pfraco</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>
9.1 Os docentes têm domínio do conteúdo ministrado em aulas	88,7%	5,8%	51,1%	31,8%	11,3%	1,9%	8,6%	0,8%
9.2 Há compromisso do Diretor e coordenador com o aluno	78,0%	11,2%	46,0%	20,8%	22,0%	10,8%	9,6%	1,5%
9.3 Os conteúdos programáticos são ministrados na íntegra	52,8%	8,5%	34,3%	10,0%	47,2%	15,4%	28,6%	3,2%
9.4 Há professores no Campus para todas as disciplinas	37,1%	7,3%	16,8%	13,0%	62,9%	24,5%	29,1%	9,3%
9.5 Há biblioteca com referências suficientes e atualizadas	27,2%	7,4%	13,5%	6,3%	72,8%	35,0%	29,8%	8,0%
9.6 Há laboratórios e estão funcionando de forma adequada	39,3%	16,2%	19,6%	3,4%	60,7%	29,3%	24,0%	7,4%
9.7 Você participa de algum projeto de pesquisa ou de extensão	34,0%	7,4%	12,5%	14,0%	66,0%	26,4%	33,5%	6,1%
9.8 A missão da UFRA é apresentada pelos professores em sala	55,7%	13,5%	29,4%	12,7%	44,3%	19,5%	20,1%	4,7%
9.9 Há aulas práticas de campo para ajudar sua formação	71,9%	32,3%	31,1%	8,5%	28,1%	13,2%	11,3%	3,6%
9.10 A estrutura do currículo em eixo favorece seu aprendizado	69,2%	12,9%	38,2%	18,1%	30,8%	13,0%	13,7%	4,1%
<b>Questão 10 sobre Oportunidade e ameaça</b>	<b>Oportuni- dade</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>	<b>Ameaça</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>
10.1: A implantação do Código Florestal e o bioma Amazônia	75,8%	11,8%	33,7%	30,3%	24,2%	6,6%	13,0%	4,6%
10.2 O desafio da produção agropecuária de baixo carbono	79,2%	13,4%	38,6%	27,2%	20,8%	6,1%	13,0%	1,7%
10.3 Tecnologia apropriada para a agricultura familiar	84,1%	13,5%	33,3%	37,2%	15,9%	8,1%	6,8%	1,0%
10.4 Avanço das cadeias produtivas de soja, dendê e madeira	71,6%	12,2%	30,6%	28,8%	28,4%	10,5%	14,0%	3,9%
10.5 A abertura de novos cursos e novas universidades na região	72,3%	11,8%	26,6%	33,8%	27,7%	10,8%	14,4%	2,5%
10.6 Produção rural da Amazônia frente às mudanças climáticas	74,3%	15,1%	33,5%	25,7%	25,7%	8,6%	13,7%	3,4%
10.7 Concentração das decisões orçamentárias na UFRA Belém	45,2%	12,9%	19,5%	12,9%	54,8%	14,4%	25,4%	15,1%
10.8 Ligação da UFRA a políticos por Emendas Parlamentares	49,9%	11,5%	24,9%	13,5%	50,1%	14,0%	24,5%	11,5%

**Fonte:** Dados da pesquisa

**Tabela A2.** Resultados das respostas de professores com relação aos ambientes interno e externo da UFRA, Pará, 2014.

<b>Q9: Pontos fortes e pontos fracos</b>	<b>Pforte</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>	<b>Pfraco</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>
9.1 Conhecimento da Missão e do Plano de Desenvolvimento da UFRA	50,4%	4,4%	38,9%	7,1%	49,6%	20,4%	23,9%	5,3%
9.2 Compromisso da UFRA com o desenvolvimento Sustentável	59,3%	6,2%	38,1%	15,0%	40,7%	19,5%	18,6%	2,7%
9.3 Formação do profissional de graduação adequado ao mercado	65,5%	11,5%	40,7%	13,3%	34,5%	14,2%	15,0%	5,3%
9.4 Participação do docente em pesquisa e extensão	63,7%	6,2%	43,4%	14,2%	36,3%	15,0%	18,6%	2,7%
9.5 Criação de cursos além das Ciências Agrárias	68,1%	17,7%	24,8%	25,7%	31,9%	19,5%	8,8%	3,5%
9.6 Expansão multicampi da UFRA	86,7%	10,6%	32,7%	43,4%	13,3%	4,4%	8,0%	0,9%
9.7 Atuação administrativa das coordenadorias de curso	69,9%	10,6%	41,6%	17,7%	30,1%	11,5%	14,2%	4,4%
9.8 Atuação transparente da gestão superior da UFRA	54,0%	11,5%	32,7%	9,7%	46,0%	20,4%	15,9%	9,7%
9.9 Adequação da política de atendimento ao aluno da UFRA	52,2%	8,8%	36,3%	7,1%	47,8%	15,9%	28,3%	3,5%
9.10 Currículos atualizados e planos de ensino adequados	61,1%	14,2%	36,3%	10,6%	38,9%	15,9%	19,5%	3,5%
9.11 Estratégia de comunicação e marketing institucional da UFRA	21,2%	8,0%	11,5%	1,8%	78,8%	42,5%	23,9%	12,4%
9.12 Interação da UFRA com produtores, empresas e comunidades	37,2%	12,4%	17,7%	7,1%	62,8%	29,2%	27,4%	6,2%
9.13 Política de relacionamento da UFRA com os egressos	26,5%	12,4%	11,5%	2,7%	73,5%	37,2%	28,3%	8,0%
9.14 Atuação administrativa da pró-reitoria de ENSINO da UFRA	71,7%	15,0%	33,6%	23,0%	28,3%	8,0%	17,7%	2,7%
9.15 Atuação administrativa da pró-reitoria de PESQUISA da UFRA	77,0%	12,4%	39,8%	24,8%	23,0%	14,2%	5,3%	3,5%
9.16 Atuação administrativa da pró-reitoria de EXTENSÃO da UFRA	64,6%	15,9%	37,2%	11,5%	35,4%	19,5%	10,6%	5,3%
9.17 Atuação administrativa dos diretores de Instituto/ <i>Campi</i> da UFRA	64,6%	6,2%	32,7%	25,7%	35,4%	14,2%	15,9%	5,3%
<b>Q10: Oportunidades e ameaças</b>	<b>Oportunidade</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>	<b>Ameaça</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>
10.1: O Código Florestal e a utilização do bioma Amazônia	91,2%	9,7%	34,5%	46,9%	8,8%	1,8%	4,4%	2,7%
10.2 O desafio da produção agropecuária de baixo carbono	91,2%	18,6%	25,7%	46,9%	8,8%	5,3%	3,5%	0,0%
10.3 Tecnologia apropriada à agricultura familiar	88,5%	13,3%	24,8%	50,4%	11,5%	9,7%	1,8%	0,0%
10.4 Estrutura das cadeias produtivas agropecuárias	83,2%	13,3%	29,2%	40,7%	16,8%	8,8%	8,0%	0,0%
10.5 Grandes projetos e os impactos socioeconômicos e ambientais	72,6%	16,8%	22,1%	33,6%	27,4%	11,5%	10,6%	5,3%
10.6 A abertura de novos cursos e criação de novas universidades	58,4%	7,1%	20,4%	31,0%	41,6%	8,8%	21,2%	11,5%
10.7 Ensino, pesquisa e extensão na UFRA e comunidades excluídas	81,4%	15,9%	27,4%	38,1%	18,6%	8,8%	7,1%	2,7%
10.8 Políticas de transferência de renda e a pequena produção	75,2%	21,2%	27,4%	26,5%	24,8%	14,2%	8,0%	2,7%
10.9 O controle do vestibular pelo MEC e as quotas para entrada	38,9%	7,1%	19,5%	12,4%	61,1%	17,7%	31,0%	12,4%
10.10 Reforma Agrária e segurança alimentar na Amazônia	80,5%	15,9%	31,9%	32,7%	19,5%	11,5%	5,3%	2,7%
10.11 Autonomia da UFRA e recursos de Emendas Parlamentares	78,8%	8,8%	29,2%	40,7%	21,2%	11,5%	7,1%	2,7%

**Fonte:** Dados da pesquisa.

**Tabela A3.** Resultados das respostas de egressos com relação aos ambientes interno e externo da UFRA, Pará, 2014.

<b>Q9: Pontos fortes e pontos fracos</b>	<b>Pforte</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>	<b>Pfraco</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>
9.1 Capacidade profissional dos docentes:	77,6%	5,1%	53,2%	19,2%	22,4%	4,5%	16,0%	1,9%
9.2 Compromisso da UFRA com o desenvolvimento da Amazônia	57,1%	11,5%	25,6%	19,9%	42,9%	12,8%	22,4%	7,7%
9.3 Formação do profissional de graduação adequado ao mercado	44,2%	10,9%	26,3%	7,1%	55,8%	18,6%	21,8%	15,4%
9.4 Ética profissional dos professores da UFRA	63,5%	6,4%	39,7%	17,3%	36,5%	7,1%	18,6%	10,9%
9.5 Criação de cursos além das Ciências Agrárias	53,2%	9,0%	21,8%	22,4%	46,8%	14,1%	23,7%	9,0%
9.6 Expansão multicampi da UFRA	69,2%	12,2%	32,1%	25,0%	31,4%	9,0%	15,4%	7,1%
9.7 Atuação profissional das pró-reitorias da UFRA	48,7%	11,5%	26,9%	10,3%	51,9%	18,6%	26,3%	7,1%
9.8 Atuação profissional das coordenadorias de curso	58,3%	9,0%	31,4%	17,9%	41,7%	13,5%	19,9%	8,3%
9.9 Atuação transparente dos gestores da UFRA	23,7%	7,7%	11,5%	4,5%	76,3%	29,5%	23,7%	23,1%
9.10 Currículos atualizados e planos de ensino adequados	41,0%	10,3%	23,7%	7,1%	59,6%	22,4%	23,1%	14,1%
9.11 Estratégia de comunicação e marketing institucional da UFRA	5,8%	1,9%	3,2%	0,6%	94,2%	35,9%	38,5%	19,9%
9.12 Interação da UFRA com produtores, empresas e comunidades	26,9%	9,0%	14,1%	3,8%	73,1%	30,8%	20,5%	21,8%
9.13 Política de relacionamento da UFRA com os egressos	25,6%	6,4%	10,9%	8,3%	74,4%	34,0%	16,0%	24,4%
9.14 Projetos de extensão relacionando UFRA com a comunidade	42,3%	11,5%	22,4%	8,3%	57,7%	19,9%	26,9%	10,9%
9.15 Iniciação científica estimulando talentos	76,9%	14,1%	37,8%	25,0%	23,1%	9,0%	9,0%	5,1%
9.16 Cursos de pós-graduação: Mestrado e Doutorado	66,0%	12,8%	40,4%	12,8%	34,6%	9,6%	18,6%	6,4%
<b>Q10: Oportunidades e ameaças</b>	<b>Oportunidade</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>	<b>Ameaça</b>	<b>Baixo</b>	<b>Médio</b>	<b>Alto</b>
10.1: O Código Florestal e a utilização do bioma Amazônia	69,9%	3,8%	23,7%	42,3%	30,1%	1,9%	14,7%	13,5%
10.2 O desafio da produção agropecuária de baixo carbono	92,9%	5,8%	34,6%	52,6%	7,1%	2,6%	3,8%	0,6%
10.3 Tecnologia apropriada à agricultura familiar	92,9%	13,5%	20,5%	59,0%	7,1%	2,6%	2,6%	1,9%
10.4 Estrutura das cadeias produtivas agropecuárias	87,2%	9,0%	32,7%	45,5%	12,8%	2,6%	7,1%	3,2%
10.5 Grandes projetos e compensação socioambiental	84,0%	14,1%	30,1%	39,7%	16,0%	2,6%	9,6%	3,8%
10.6 A abertura de novos cursos e novas universidades	57,7%	8,3%	19,9%	29,5%	42,3%	10,9%	12,2%	19,2%
10.7 Forma da CAPES avaliar os cursos de pós-graduação	48,1%	8,3%	28,2%	11,5%	51,9%	6,4%	21,8%	23,7%
10.8 Investimento do MEC na expansão da UFRA	78,8%	14,1%	24,4%	40,4%	21,2%	5,8%	5,1%	10,3%
10.9 Amazônia no contexto das mudanças climáticas	78,2%	5,8%	25,6%	46,8%	21,8%	3,2%	8,3%	10,3%
10.10 O controle do vestibular pelo MEC e as quotas para entrada	37,8%	10,9%	14,7%	12,2%	62,2%	7,7%	21,2%	33,3%
10.11 Reforma Agrária e segurança alimentar na Amazônia	87,2%	8,3%	28,8%	50,0%	12,8%	2,6%	5,1%	5,1%
10.12 Ligação da UFRA a políticos por Emendas Parlamentares	53,2%	12,8%	20,5%	19,9%	46,8%	12,8%	13,5%	20,5%

**Fonte:** Dados da pesquisa.

APENDICE 3 – QUESTIONÁRIOS UTILIZADOS NA PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA – UFRA		QUESTIONÁRIO DO ALUNO	
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL - PROPLADI			
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL - PLAIN			
Identificação do questionário:	No:	Município:	
Nome do entrevistado:			
Nome do Campus:			
Telefone:	91	E-mail:	
Q01: Idade: ____ anos	Q02: Sexo:	2.1 ( ) M	2.2 ( ) F
Q03: Qual o semestre está cursando: _____	Q04: Ano que ingressou na UFRA: _____		
Q05: Qual o nível do curso:	5.1 ( ) Graduação	5.2 ( ) Pós-Graduação	
<b>Q06: Informe o nome do curso:</b>			
6.1 ( ) Agronomia; 6.2 ( ) Engenharia Florestal	6.3 ( ) Medicina Veterinária	6.4 ( ) Engenharia de Pesca	
6.5 ( ) Zootecnia; 6.6 ( ) Engenharia Ambiental	6.7 ( ) Sistema de Informação	6.8 ( ) Licenciatura em Computação	
6.9 ( ) Administração; 6.10 ( ) Engenharia Cartográfica	6.11 ( ) Ciências Contábeis	6.12 ( ) Licenciatura em Biologia	
6.13 ( ) _____			
<b>Q07: Onde estudou o ensino médio:</b>			
7.1 ( ) Escola pública	7.2 ( ) Escola privada		
7.3 ( ) Parte em escola pública e parte em privada	7.4 ( ) Outra _____		
<b>Q08: Por que você escolheu a UFRA para fazer graduação (máximo dois itens):</b>			
8.1 ( ) Curso de sua vocação; 8.2 ( ) Ensino gratuito	8.3 ( ) Única universidade federal no local		
8.4 ( ) Qualidade do ensino; 8.5 ( ) Orientação de professores	8.6 ( ) Maior facilidade para emprego		
8.7 ( ) Universidade conceituada; 8.8 ( ) Outro: _____			
<b>Q09: Identifique e qualifique os itens que considera como Pontos Fortes (S)/Pontos Fracos (N) do Campus</b>			
9.1 Os docentes demonstram ter domínio do conteúdo ministrado em aulas	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.2 Há compromisso do Diretor e coordenador com a formação do aluno	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.3 Os conteúdos programáticos são ministrados na íntegra	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.4 Há professores no Campus para todas as disciplinas	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.5 Há biblioteca com referências suficientes e atualizadas	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.6 Há laboratórios e estão funcionando de forma adequada	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.7 Você participa de algum projeto de pesquisa ou de extensão	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.8 A missão da UFRA é apresentada pelos professores durante as aulas	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.9 Há aulas práticas de campo para ajudar a consolidar sua formação	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.10 A estrutura do currículo em eixo temático favorece seu aprendizado	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
<b>Q10: Identifique e qualifique os itens que considera como Oportunidades(S)/Ameaças (N) à sua formação</b>			
10.1 A implantação do Código Florestal e o uso do bioma Amazônia	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.2 O desafio da produção agropecuária de baixo carbono	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.3 Tecnologia apropriada para a agricultura familiar	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.4 Avanço das cadeias produtivas de soja, dendê e madeira	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.5 A abertura de novos cursos e novas universidades na região	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.6 Produção rural da Amazônia no contexto das mudanças climáticas	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.7 Concentração das decisões orçamentárias no Campus UFRA Belém	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.8 Ligação da UFRA a políticos por Emendas Parlamentares	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
<b>Q11: Marque os três atributos profissionais que julga ser os mais importantes para o mercado de trabalho</b>			
11.1 ( ) Economia e gestão de negócios	11.2 ( ) Manejo sustentável de solos, pastagens e rebanhos		
11.3 ( ) Qualidades pessoais e ética profissional	11.4 ( ) Tecnologias de informação, produto e processo		
11.5 ( ) Manejo florestal sustentável e silvicultura	11.6 ( ) Experiência profissional adequada ao mercado		
11.7 ( ) Gestão de cadeia produtiva e agronegócio	11.8 ( ) Agricultura familiar e sustentabilidade		
<b>Q12: Como você avalia seu CURSO em relação aos cursos oferecidos por outras Universidades:</b>			
Q12.1 ( ) Igual; Q12.2 ( ) Mais competitivo; Q12.3 ( ) Menos competitivo; Q12.4 ( ) O pior; Q12.5 ( ) O melhor			



Identificação do questionário:	No:	Local:	
Nome do entrevistado:			
Nome da instituição:	Universidade Federal Rural da Amazônia		
Telefone:	91	E-mail:	
Q01: Idade: _____ anos	Q02: Sexo:	2.1 ( ) M	2.2 ( ) F
Q03: Ano que entrou na UFRA: _____	Q04: Qual o Campus: _____		
Q05: Qual a titulação:	5.1 ( ) Especialista	5.2 ( ) Mestre	5.3 ( ) Doutor
Q06: Informe sua atuação no ensino:	6.1 ( ) Graduação	6.2 ( ) Graduação e pós-graduação	
Q07: Área de atuação como profissional:			
7.1 ( ) Técnico	7.2 ( ) Pesquisador	7.3 ( ) Professor	7.4 ( ) Empresário
7.5 ( ) Consultor	7.6 ( ) Extensionista	7.7 ( ) Autônomo	7.8 ( ) Outro:
Q08: Se empregado, informe o ramo da atividade da instituição em que trabalha:			
8.1 ( ) Instituição pública	8.2 ( ) Instituição privada		
8.3 ( ) Instituto não governamental	8.4 ( ) Cooperativas		
Q09: Identifique e qualifique os itens que considera como <b>Pontos Fortes (S)/Pontos Fracos (N)</b> da UFRA			
9.1 Conhecimento da Missão e do Plano de Desenvolvimento da UFRA	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.2 Compromisso da UFRA com o desenvolvimento Sustentável	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.3 Formação do profissional de graduação adequado ao mercado	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.4 Participação do docente em pesquisa e extensão	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.5 Criação de cursos além das Ciências Agrárias	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.6 Expansão multicampi da UFRA	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.7 Atuação administrativa da pró-reitoria de ENSINO da UFRA	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.8 Atuação administrativa das coordenadorias de curso	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.9 Atuação transparente da gestão superior da UFRA	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.10 Adequação da política de atendimento ao aluno da UFRA	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.11 Currículos atualizados e planos de ensino adequados	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.12 Estratégia de comunicação e marketing institucional da UFRA	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.13 Interação da UFRA com produtores, empresas e comunidades	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.14 Política de relacionamento da UFRA com os egressos	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.15 Atuação administrativa da pró-reitoria de PESQUISA da UFRA	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.16 Atuação administrativa da pró-reitoria de EXTENSÃO da UFRA	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
9.17 Atuação administrativa dos diretores de Instituto/ <i>Campi</i> da UFRA	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
Q10: Identifique e qualifique os itens que considera como <b>Oportunidades(S)/Ameaças (N)</b> à UFRA			
10.1: O Código Florestal e a utilização do bioma Amazônia	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.2 O desafio da produção agropecuária de baixo carbono	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.3 Tecnologia apropriada à agricultura familiar	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.4 Estrutura das cadeias produtivas agropecuárias	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.5 Grandes projetos e os impactos socioeconômicos e ambientais	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.6 A abertura de novos cursos e criação de novas universidades	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.7 Ensino, pesquisa e extensão na UFRA e comunidades excluídas	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.8 Políticas de transferência de renda e a pequena produção	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.9 O controle do vestibular pelo MEC e as quotas para entrada	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.10 Reforma Agrária e segurança alimentar na Amazônia	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
10.11 Autonomia da UFRA e recursos de Emendas Parlamentares	1( ) S	2( ) N	( ) Baixo, ( ) Médio, ( ) Alto
Q11: Os três atributos profissionais mais exigidos dos egressos pelo mercado de trabalho			
11.1 ( ) Economia e gestão de negócios	11.2 ( ) Valorização e gestão de recursos naturais		
11.3 ( ) Qualidades pessoais e ética profissional	11.4 ( ) Tecnologias de informação, produto e processo		
11.5 ( ) Desenvolvimento sustentável	11.6 ( ) Experiência profissional adequada ao mercado		
11.7 ( ) Gestão de cadeia produtiva e agronegócio	11.8 ( ) Agricultura familiar e sustentabilidade		
Q12: Avalie os cursos da UFRA com os cursos correlatos oferecidos por outras Universidades:			
Q12.1 ( ) Igual; Q12.2 ( ) Mais competitivo; Q12.3 ( ) Menos competitivo	Q12.4 ( ) O pior	Q12.5 ( ) O melhor	

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA – UFRA** **QUESTIONÁRIO DO EGRESSO**  
**PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL - PROPLADI**  
**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL - PLAIN**

Identificação do questionário:	No:	Local:
Nome do entrevistado:		

Nome da instituição:	Universidade Federal Rural da Amazônia		
Telefone:	91	E-mail:	
Q01: Idade: _____ anos	Q02: Sexo:	2.1 ( ) M	2.2 ( ) F
Q03: Ano que entrou na UFRA: _____	Q04: Qual o <i>Campus</i> : _____		
Q05: Qual a titulação:	5.1 ( ) Especialista	5.2 ( ) Mestre	5.3 ( ) Doutor
Q06. Informe sua atuação no ensino:	6.1 ( ) Graduação	6.2 ( ) Graduação e pós-graduação	
<b>Q07: Área de atuação como profissional:</b>			
7.1 ( ) Técnico; 7.2 ( ) Pesquisador	7.3 ( ) Professor	7.4 ( ) Empresário	
7.5 ( ) Consultor; 7.6 ( ) Extensionista	7.7 ( ) Autônomo	7.8 ( ) Outro:	
<b>Q08: Se empregado, informe o ramo da atividade da instituição em que trabalha:</b>			
8.1 ( ) Instituição pública	8.2 ( ) Instituição privada		
8.3 ( ) Instituto não governamental	8.4 ( ) Cooperativas		
<b>Q09: Identifique e qualifique os itens que considera como Pontos Fortes (S)/Pontos Fracos (N) da UFRA</b>			
9.1 Conhecimento da Missão e do Plano de Desenvolvimento da UFRA	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.2 Compromisso da UFRA com o desenvolvimento Sustentável	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.3 Formação do profissional de graduação adequado ao mercado	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.4 Participação do docente em pesquisa e extensão	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.5 Criação de cursos além dos de Ciências Agrárias	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.6 Expansão multicampi da UFRA	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.7 Atuação administrativa da pró-reitoria de ENSINO	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.8 Atuação administrativa das coordenadorias de curso da UFRA	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.9 Atuação transparente da gestão superior da UFRA	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.10 Adequação da política de atendimento ao aluno	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.11 Currículos atualizados e planos de ensino adequados	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.12 Estratégia de comunicação e <i>marketing</i> institucional	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.13 Interação da UFRA com produtores, empresas e comunidades	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.14 Política de relacionamento da UFRA com os egressos	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.15 Atuação administrativa da pró-reitoria de PESQUISA da Ufra	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.16 Atuação administrativa da pró-reitoria de Extensão	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
9.17 Atuação administrativa dos diretores dos Institutos/ <i>Campi</i> da Ufra	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
<b>Q10: Identifique e qualifique os itens que considera como Oportunidades(S)/Ameaças (N) à UFRA</b>			
10.1: O Código Florestal e a utilização do bioma Amazônia	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
10.2 O desafio da produção agropecuária de baixo carbono	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
10.3 Tecnologia apropriada à agricultura familiar	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
10.4 Estrutura das cadeias produtivas agropecuárias	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
10.5 Grandes projetos e os impactos socioeconômicos e ambientais	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
10.6 A abertura de novos cursos e criação de novas universidades	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
10.7 Ensino, pesquisa e extensão na UFRA e comunidades excluídas	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
10.8 Políticas de transferência de renda e a pequena produção	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
10.9 O controle do vestibular pelo MEC e as quotas para entrada	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
10.10 Reforma Agrária e segurança alimentar na Amazônia	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
10.11 Autonomia da UFRA e recursos de Emendas Parlamentares	1( ) S 2( ) N	( ) Baixo,	( ) Médio, ( ) Alto
<b>Q11: Os três atributos profissionais mais exigidos dos egressos pelo mercado de trabalho</b>			
11.1 ( ) Economia e gestão de negócios	11.2 ( ) Valorização e gestão de recursos naturais		
11.3 ( ) Qualidades pessoais e ética profissional	11.4 ( ) Tecnologias de informação, produto e processo		
11.5 ( ) Desenvolvimento sustentável	11.6 ( ) Experiência profissional adequada ao mercado		
11.7 ( ) Gestão de cadeia produtiva e agronegócio	11.8 ( ) Agricultura familiar e sustentabilidade		
<b>Q12: Avalie os cursos da UFRA com os cursos correlatos oferecidos por outras Universidades:</b>			
Q12.1 ( ) Igual;	Q12.2 ( ) Mais competitivo	Q12.3 ( ) Menos competitivo	Q12.4 ( ) O pior      Q12.5 ( ) O melhor

**APÊNDICE 4** - Municípios especializados em cadeias produtivas com potencial de estruturação e desenvolvimento no estado do Pará, 2014.

**Tabela A4.** Municípios especializados nos estabelecimentos dos elas das cadeias produtivas com potencial de desenvolvimento no Pará, 2014.

Municípios	CAgrícola	CPecuária	CFloresta	CPesca	CInformática	CEducação	CSocial	CSaúde	CTransporte	Cind.Mineral	COut.Indústria	CComércio	CServiços
Abaetetuba					0,2519	0,1951	0,8416	0,3762				0,5161	0,4573
Estabelecimento	21,5	11,5	1	1	8	12	14	29	10	2	34	408	90
Abel Figueiredo			2,0510									0,2373	0,4756
Estabelecimento	0	15	5	0	0	0	0	0	0	0	1	20	4
Acará	2,1143												0,5638
Estabelecimento	23	5	1	0	1	0	0	0	2	3	5	34	10
Afuá			0,9585										0,6774
Estabelecimento	5	0	2	0	1	1	0	0	0	0	2	13	6
Água Azul do Norte		6,3698											
Estabelecimento	1,0000	150	0	0	0	0	0	0	2	0	3	27	6
Alenquer							2,4910						0,5975
Estabelecimento	4	6	1	0	2	1	3	1	2	0	8	61	11
Almeirim			4,5886			0,1455			1,0700	0,3753	0,5799		
Estabelecimento	1	2	17	1	4	4	7	9	17	1	11	89	42
Altamira					0,2341	0,1323	0,8639		0,4441		1,5716	0,2781	
Estabelecimento	31	209	42	0	23	17	21	44	49	9	155	697	241
Anajás							0,1971						0,7003
Estabelecimento	2	1	0	0	1	0	1	0	2	0	3	17	5
Ananindeua	0,6920				0,1183	0,4973	0,2641	0,6251	1,5837		0,5667	0,5786	
Estabelecimento	68	27	62	2	62	78	32	115	165	1	496	1526	544
Anapu			1,6691						0,3024				0,5403
Estabelecimento	3	26	15	0	0	1	0	0	2	0	7	36	11
Augusto Correa								0,2251					0,7231
Estabelecimento	4	2	0	0	1	0	0	1	1	0	2	24	8
Aurora do Pará									1,2341				0,5978

Estabelecimento	1	15	2	0	1	0	0	0	1	0	3	11	7
<b>Aveiro</b>													0,7398
Estabelecimento	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	4	3
<b>Bagre</b>			1,2081									0,3160	0,5332
Estabelecimento	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	2	9	2
<b>Baião</b>													0,6715
Estabelecimento	3	22	7	1	0	0	0	0	0	0	1	12	4
<b>Bannach</b>		3,9045											
Estabelecimento	0	57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
<b>Barcarena</b>						0,2310	0,2125		0,6438		1,2477		
Estabelecimento	13	7	2	0	18	13	13	35	26	7	118	334	140
<b>Belém</b>	0,1918				1,1129	1,0472	1,0753	0,9760	0,5974		0,3436	0,4789	0,5688
Estabelecimento	198,5	195,5	109	47	364	314	520	1465	315	12	1468	6924	4781
<b>Belterra</b>	1,6273	6,5022		0,9808		0,1274							
Estabelecimento	12	4	3	2	0	0	1	1	1	0	3	8	6
<b>Benevides</b>	1,0049	1,0098	1,2632			0,4977	0,2815		0,6932		0,8028	0,4315	
Estabelecimento	21	33	26	1	9	6	4	5	19	0	56	173	39
<b>Bom Jesus do Tocantins</b>		2,6750	0,8953				0,3716				0,0503		
Estabelecimento	5	109	3	0	2	1	1	1	0	0	5	40	11
<b>Bonito</b>	4,7104	2,8670		12,4893					0,3907				
Estabelecimento	3	2	0	1	1	0	0	0	1	1	0	4	4
<b>Bragança</b>	0,4724			9,4345	0,5168	0,3225	0,9835	1,9861			0,1948	0,4786	
Estabelecimento	15,5	11,5	3	28	17	4	6	19	8	0	29	296	54
<b>Brasil Novo</b>								0,7215			0,1906	0,3691	0,4728
Estabelecimento	2	17	3	0	1	0	1	2	0	2	3	52	8
<b>Brejo Grande do Araguaia</b>		2,6046											0,4859
Estabelecimento	0,0000	36	1	0	0	0	0	0	0	0	2	13	3
<b>Breu Branco</b>			2,0026					0,2253	0,3320		0,2691	0,3067	
Estabelecimento	3	84	19	1	2	1	2	6	7	1	16	108	25
<b>Breves</b>			1,6128		0,3194			3,6225	0,5502				

Estabelecimento	9	2	20	0	5	3	5	11	4	0	16	146	25
<b>Bujaru</b>			<b>0,7003</b>					<b>0,2298</b>					<b>0,6399</b>
Estabelecimento	2	6	6	0	1	0	0	2	0	0	3	23	5
<b>Cachoeira do Piria</b>		<b>1,6642</b>					<b>0,5187</b>			<b>10,2691</b>		<b>0,3826</b>	
Estabelecimento	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	5	4
<b>Cachoeira do Arari</b>	<b>0,7269</b>												<b>0,6843</b>
Estabelecimento	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	2	9	4
<b>Cameta</b>				<b>0,1853</b>	<b>0,2813</b>	<b>0,2866</b>	<b>0,2184</b>	<b>0,5705</b>				<b>0,2703</b>	<b>0,6058</b>
Estabelecimento	3	1	0	1	4	4	1	9	1	0	5	130	23
<b>Canaã dos Carajás</b>					<b>0,2177</b>	<b>0,2526</b>	<b>1,1780</b>				<b>1,1908</b>		
Estabelecimento	5	20,5	0	0	2	7	7	11	2	2	47	149	77
<b>Capanema</b>					<b>0,7231</b>	<b>0,5832</b>	<b>0,2563</b>	<b>0,7188</b>	<b>0,3364</b>		<b>0,2555</b>		
Estabelecimento	14	16,5	2	0	10	10	11	27	13	1	33	320	76
<b>Capitão Poço</b>	<b>0,7475</b>				<b>0,1508</b>		<b>0,4122</b>	<b>0,3296</b>			<b>0,1721</b>	<b>0,2617</b>	<b>0,5292</b>
Estabelecimento	17	9,5	1	0	4	2	4	5	0	4	8	96	17
<b>Castanhal</b>	<b>1,0637</b>			<b>0,2610</b>	<b>0,5666</b>	<b>0,5308</b>	<b>0,3641</b>	<b>0,4114</b>	<b>0,5802</b>		<b>0,3597</b>	<b>0,6596</b>	
Estabelecimento	143,5	92,5	37	6	43	33	46	99	73	0	228	1172	324
<b>Chaves</b>		<b>1,5377</b>											<b>0,6402</b>
Estabelecimento	1	25	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	4
<b>Colares</b>													<b>0,6923</b>
Estabelecimento	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7	4
<b>Conceição do Araguaia</b>		<b>1,0671</b>			<b>0,4260</b>	<b>0,2063</b>					<b>0,1702</b>	<b>0,4180</b>	
Estabelecimento	14	103	2	0	9	3	4	9	6	2	37	208	57
<b>Concordia do Pará</b>	<b>5,5478</b>												
Estabelecimento	14	7,5	2	0	0	0	1	3	2	0	2	67	12
<b>Cumarú do Norte</b>		<b>6,7695</b>											
Estabelecimento	2	103	1	0	0	0	0	0	0	2	1	7	4
<b>Curionópolis</b>	<b>0,4194</b>	<b>1,4305</b>			<b>0,2693</b>					<b>3,4619</b>			
Estabelecimento	2	59	0	0	1	0	2	3	0	10	5	53	24
<b>Curralinho</b>								<b>4,3715</b>					<b>0,5927</b>

Estabelecimento	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	4
<b>Curuá</b>													0,7543
Estabelecimento	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	5	3
<b>Curuçá</b>			6,2561										0,6844
Estabelecimento	7	3	0	2	1	0	0	1	0	0	2	47	8
<b>Dom Elizeu</b>	0,4595		3,0752		0,1591	0,1453							0,3563
Estabelecimento	30	68	49	0	6	2	4	10	9	0	16	197	35
<b>Eldorado dos Carajás</b>		3,0587								1,0718	0,6388		0,5936
Estabelecimento	1	35	0	0	0	0	1	4	1	1	10	37	11
<b>Faro</b>							0,2433						0,7469
Estabelecimento	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	4
<b>Floresta do Araguaia</b>									1,6935	4,9624			0,3571
Estabelecimento	6	40,5	0	0	1	0	1	2	2	2	5	28	6
<b>Garrafão do Norte</b>	0,4273												0,6897
Estabelecimento	2	2	0	0	1	0	1	0	0	0	1	17	5
<b>Goianésia do Pará</b>			3,5173	0,4575		0,3234							0,3772
Estabelecimento	3	67	56	3	2	4	4	4	3	1	7	93	19
<b>Gurupá</b>													0,7548
Estabelecimento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10	4
<b>Igarapé-Açu</b>	2,0548	1,9088		1,4082		0,2701							0,3083
Estabelecimento	44	22	2	4	3	0	2	6	0	0	4	86	19
<b>Igarapé-Miri</b>							0,2071	0,1999					0,6490
Estabelecimento	8	3	0	0	2	0	1	4	2	0	5	66	10
<b>Inhangapi</b>	1,7970		0,6998										0,8454
Estabelecimento	12	4	2	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4
<b>Ipixuna do Pará</b>		1,1664	0,5501				0,2098	1,2101	1,4097		0,2538		
Estabelecimento	2	41	10	0	1	0	0	2	3	2	6	34	12
<b>Irituia</b>											0,2095		0,6058
Estabelecimento	2	20,5	0	0	1	0	0	0	1	0	11	19	7
<b>Itaituba</b>			0,5849		0,3296	0,2538		0,2951	0,2566	0,5346	0,3456	0,5420	
Estabelecimento	15	46	29	0	10	9	11	30	21	15	57	538	126

<b>Itupiranga</b>	1,1231												0,5294					
Estabelecimento	3	90	6	0	0	0	2	0	0	1	9	75	15					
<b>Jacareacanga</b>	1,1052												0,5981					
Estabelecimento	1	12	3	0	0	0	0	0	0	0	5	10	8					
<b>Jacundá</b>	3,2950												0,2707	0,2321	0,3930			
Estabelecimento	15	49	62	0	5	4	6	7	3	1	23	153	31					
<b>Juruti</b>	0,4588												1,7457	0,2967	0,5536			
Estabelecimento	3	2	0	0	1	2	2	10	3	1	20	73	29					
<b>Limoeiro do Ajuru</b>	0,7590																	
Estabelecimento	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	5					
<b>Mãe do Rio</b>	1,4556												0,2809	0,2002	0,6073			
Estabelecimento	2	17,5	4	0	3	2	1	5	4	0	9	112	18					
<b>Magalhães Barata</b>	0,6688																	
Estabelecimento	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	3	2					
<b>Marabá</b>	0,3871												0,5859	0,3490	0,7331	0,9479	0,5621	0,5461
Estabelecimento	28	353	31	1	42	54	47	174	99	13	329	1466	550					
<b>Maracanã</b>	0,4042												0,7238					
Estabelecimento	3	2	0	0	1	0	0	1	0	0	1	18	6					
<b>Marapanim</b>	0,3389												0,6063					
Estabelecimento	2	3	1	0	1	0	1	1	1	0	3	41	11					
<b>Marituba</b>	0,8062												0,6020	1,8533	0,3965	0,3417		
Estabelecimento	10	3	14	0	13	2	6	10	59	1	71	252	74					
<b>Medicilândia</b>	0,3857												0,5639					
Estabelecimento	5	16	2	0	0	0	1	1	1	0	2	58	9					
<b>Melgaço</b>	0,7430																	
Estabelecimento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	3					
<b>Mocajuba</b>	0,6442												0,6741					
Estabelecimento	2	1	0	0	1	0	2	0	0	0	4	24	10					
<b>Moju</b>	5,2446												1,5882					
Estabelecimento	19	26	56	0	1	1	3	3	11	2	18	95	16					
<b>Monte Alegre</b>	0,2258												0,6365					

Estabelecimento	5	8	0	0	2	2	1	7	3	1	8	112	15
<b>Muaná</b>													0,7245
Estabelecimento	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	6
<b>Nova Esperança do Piriá</b>			4,4187			0,6166						0,8922	
Estabelecimento	2	2,5	4	0	1	0	0	0	0	0	1	14	3
<b>Nova Ipixuna</b>			0,4733								0,5312	0,2789	
Estabelecimento	19	24	4	0	1	0	0	0	2	1	8	26	8
<b>Nova Timboteua</b>	0,7060				0,6070								0,6215
Estabelecimento	7	12	0	0	2	0	0	1	0	1	2	18	7
<b>Novo Progresso</b>			1,9045		0,3372	0,2562						0,5776	
Estabelecimento	21	132,5	41	0	3	3	5	9	10	2	24	205	40
<b>Novo Repartimento</b>						0,1372						0,2492	0,5460
Estabelecimento	4	143	22	0	1	3	2	8	0	0	10	139	29
<b>Óbidos</b>	0,6096		3,8500		0,2943	1,0261		0,3036			0,2348	0,5394	
Estabelecimento	4	18	7	1	2	0	10	5	7	0	9	112	18
<b>Oeiras do Pará</b>													0,7308
Estabelecimento	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	12	4
<b>Oriximiná</b>					0,3229	0,2098	0,2828	0,3067	0,5537	3,7139	0,2251		
Estabelecimento	6	19	5	0	6	5	7	9	15	2	20	178	42
<b>Ourém</b>						0,1735			0,0242	2,3045			0,5574
Estabelecimento	1	5,5	0	0	1	1	0	0	1	4	4	18	5
<b>Ourilândia do Norte</b>						0,5193		0,2736		5,9786	0,1528	0,2477	
Estabelecimento	0	55	1	0	1	3	1	15	5	3	26	124	54
<b>Pacajá</b>													0,5547
Estabelecimento	1	73,5	15	0	0	2	0	1	0	0	9	55	14
<b>Palestina do Pará</b>		2,3346								0,7113			0,5164
Estabelecimento	0	21,5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3
<b>Paragominas</b>	0,2751		2,0652		0,2795	0,2611		0,2009	0,4076	1,6595	0,5187	0,3454	
Estabelecimento	70	261	98	0	20	22	24	48	32	2	232	527	174
<b>Parauapebas</b>					0,3095	0,3024	0,2905	0,4816	0,8467	4,1293	0,9188	0,3411	
Estabelecimento	19	79	13	0	32	41	38	117	51	8	235	1015	426





Estabelecimento	1	6	0	1	1	0	1	0	1	0	2	34	9
<b>Santa Bárbara do Pará</b>	<b>1,4652</b>		<b>3,6120</b>		<b>0,1568</b>					<b>0,4760</b>	<b>0,1643</b>		
Estabelecimento	7	4	11	0	1	0	1	0	3	2	2	18	4
<b>Santa Cruz do Arari</b>									<b>0,1340</b>				<b>0,6717</b>
Estabelecimento	1	6	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	2
<b>Santa Isabel do Pará</b>	<b>0,4134</b>	<b>2,0952</b>	<b>0,5737</b>			<b>0,1840</b>		<b>0,2168</b>	<b>0,3728</b>		<b>0,4154</b>	<b>0,2635</b>	
Estabelecimento	64	86,5	4	0	4	6	9	11	11	1	35	167	49
<b>Santa Luzia do Pará</b>												<b>0,2655</b>	<b>0,5965</b>
Estabelecimento	3	13,5	1	0	1	1	0	1	2	0	2	23	4
<b>Santa Maria das Barreiras</b>		<b>2,4608</b>										<b>0,0703</b>	
Estabelecimento	3	98	3	0	0	0	2	0	0	0	1	24	6
<b>Santa Maria do Pará</b>	<b>0,6827</b>						<b>1,1725</b>		<b>0,1537</b>			<b>0,3617</b>	<b>0,5162</b>
Estabelecimento	11	6	0	0	4	0	1	1	1	0	6	66	21
<b>Santana do Araguaia</b>	<b>0,6732</b>	<b>4,0835</b>					<b>0,1373</b>		<b>0,1218</b>			<b>0,2981</b>	
Estabelecimento	15	160	6	0	4	1	3	3	3	1	18	142	19
<b>Santarém</b>					<b>0,8361</b>	<b>1,0490</b>	<b>0,4742</b>	<b>0,8800</b>	<b>0,9028</b>		<b>0,2226</b>	<b>0,5393</b>	
Estabelecimento	92	71	60	3	48	46	44	184	131	8	251	1715	474
<b>Santarém Novo</b>									<b>1,3070</b>				<b>0,6841</b>
Estabelecimento	2	1,5	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	2
<b>Santo Antonio do Tauá</b>	<b>3,4365</b>	<b>1,5136</b>							<b>0,2019</b>				
Estabelecimento	49	36,5	0	2	1	0	1	3	2	0	2	45	6
<b>São Caetano de Odivelas</b>	<b>0,5929</b>												<b>0,6712</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

