

POLÍTICA EDUCACIONAL SUSTENTAVEL NA VISÃO PREDITIVA DAS MATRÍCULAS DO ENSINO FUNDAMENTAL DO ESTADO DO PARANA: A PRÁXIS DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR).

RESUMO

O estudo ousa interpretar as matrículas do Ensino Básico do Estado do Paraná, ano base 2016, como possibilidade preditiva para a planificação das atividades de Ensino Médio na Autarquia Federal do IFPR. Propõe-se que no estudo quantitativo aplique-se noções de território e territorialidade, mediados por parâmetros sociais, sugeridos pela metodologia “la prospective strategique”, a fim de atender a diversidade local e regional que caracteriza o país. Para contribuir com a missão institucional é necessário considerar indicadores correlacionados direta ou indiretamente as matrículas, educacionais e populacionais, além de parâmetros legais, procedimentos administrativos, metodologias de pesquisa e de análise. Utilizou-se o software Tableau para a síntese quantitativa, focando-se nos anos finais do Ensino Fundamental, que precedem o Ensino Médio, foco principal do IFPR. Tal práxis podem ser replicada Instituições Educacionais, nos setores públicos e privados, auxiliando na predição de políticas públicas para a equilíbrio (sustentável) entre oferta educacional e demanda regional.

PALAVRAS CHAVES: Ensino Fundamental, Análise Preditiva, Sustentabilidade Educacional

1. IMPLICAÇÕES EDUCACIONAIS PARA A SUSTENTABILIDADE NUM TERRITÓRIO

O Território é um local geográfico (espaço físico e temporal), político (poder, legal) e simbólico (ambiente social); o qual supõe-se possibilidade de apropria-se do mesmo, viver, imaginar e transformar (CHAMPOLLION, 2007). Neste espaço há limitações, continuidades e reconstruções; são resultados de um mix de espaços e redes sociopolíticos, culturais e simbólicas. Esta, é influenciada pelos efeitos da expansão das Inovações Tecnológicas. Os algoritmos utilizados como ferramentas, atuam sobre os dados e informações, possibilitando análises preditivas; quando associados a visão de capital social, transforma-se em possibilidades factíveis para ações de nível regional e local.

Não há monocausa na formação do território, mas é possível identificar o “roteiro” territorial formativo, seja social (histórico) ou econômico. Com a globalização

as relações entre local e regional, nacional e internacional alternam-se rápida e constantemente, mas é possível conhecer suas propriedades ou dimensões.

Pode-se considerar como dimensões do território: a existencial (fazemos, convivemos, lazer, tempo), a física (espaço) e a organizacional (sociedade); elas interagem com o momento presente, e influenciam os planejamentos territoriais. É no território físico e simbólico que ocorre a construção da territorialidade (CHAMPOLLION, 2007). Um dos desafios da identidade territorial é a confiança. A Confiança é um elemento simbólico que não se cria, mas se desenvolve. É bem público e privado, valor perene nas instituições e nas relações sociais (NASCIMENTO, 2011). As pessoas querem o sentimento de segurança, que lhes permitirá relativa previsibilidade comportamental e relacional, contratual e de competência; sobretudo no sistema social (NASCIMENTO, 2011). Há uma interdependência (relações) entre a Confiança Social e Institucional, contendo variáveis dependentes (endógenas) e independentes (exógenas), que como ferramenta social transversal nas relações entre o cidadão e as instituições sociais que o representam (DASKALOPOULOU, 2018).

Na estrutura educacional ocorrem as relações sociais e políticas; que, segundo Paulo Freire, está imbuída de ideologia. Este emérito educador brasileiro, referia-se sobretudo a Educação de Jovens e Adultos (EJA), cuja formação era formal e informal; sendo a sala de aula um território de experiências laborais e partilha de expectativas. Para Freitag, o Estado é um Aparelho Ideológico (AEI) que influencia por meio da estrutura educacional. Ele tem a função de qualificação e do *savoir-faire* para o Mundo do Trabalho. Para o sociólogo Enguita (1989), tanto a educação informal, antiga (artesão) e moderna (autônomos), como a formal (escolas ocidentais), produzem e reproduzem o conhecimento para atender o sistema produtivo capitalista. Para Saviani (2007), a escola é ferramenta para compreender o mundo do trabalho (implícito na estrutura curricular); e se tornará um aprendizado explícito para o trabalho profissional, a partir do Ensino Médio.

A educação, seja a formal (institucional) e a informal (relacional), é um capital social relevante. Segundo Bourdieu (1998, p.2) o capital social é

o conjunto dos recursos reais ou potenciais que estão ligados à posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de interconhecimento e de inter-reconhecimento mútuos, ou, em outros termos, à vinculação a um grupo, como o conjunto de agentes que não somente são dotados de propriedades comuns (passíveis de serem percebidas pelo observador, pelos outros e por eles mesmos), mas também que são unidos por ligações permanentes e úteis.

Champollion diz que o território possui inteligência territorial: There is no territory, even immaterial one, without the collective projection of its actors on a common structuring future, which generates identity and symbolic (CHAMPOLLION, 2007). Como capital social é construído, distingue um território do outro e é influenciado por condicionantes com características culturais.

Parece-nos que a educação como capital social, possui propriedades concretas e abstratas para articular o presente e o futuro da sociedade. Mesmo influenciado historicamente pelo positivismo e segmentada pelo cartesianismo, propõe-se a sustentabilidade como equalizador deste capital social.

A sustentabilidade é uma “utopia”, uma ideia. Possui conceito formal (Ignacy Sachs), e também postulados analíticos. A sustentabilidade exige solidariedade sincrônica com a geração atual, e a solidariedade diacrônica com as gerações futuras, considerando as várias dimensões (SILVA, 1995, ALBAGLI, 2004; Op. cit. HELLMANN, 2016): ecológica (resiliência ambiental), territorial (ocupação equilibrada e planejada do espaço), cultural (respeito as tradições), social (transformações e tecnologias), econômica (produção) e política (segurança administrativa e legal).

Portanto, o conhecimento dos dados do sistema educacional pode auxiliar na formação das políticas sociais, buscando a sustentabilidade entre a formação educacional e a demanda de trabalho para as transformações sociais, auxiliando na identidade territorial. Neste estudo, a Autarquia Educacional do IFPR representa o conjunto dos elementos teóricos apresentados. Seja como estrutura educacional ou história na educação profissional do país. Como Instituição possui diversos setores e staffs para a consecução da missão educacional da esfera federal para atuação local e regional.

2. OBSERVATORIO DE INDICADORES PARA ANÁLISE EDUCACIONAL

Com a formação da Rede Federal de Educação Tecnológica, na qual integração o IFPR, houve intensa abertura de Unidades Educacionais (Campus) por todo o país; passou de 140 em 2002 para 644 em 2016¹. A expansão estrutural (física e humana) é acompanhada das ações de ensino, pesquisa e extensão; sendo a primeira com primazia e preferência. A principal ligação entre a sociedade e a instituição são a formalização dos cursos, que possui legislação e processos sistematizados. Entretanto

¹ BRASIL. Rede Federal de Educação Tecnológica. **Expansão da Rede Federal**. 02 de Março de 2016 <http://redefederal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal>

a proposição de um organismo dentro da própria instituição, denominado de Observatório, pode articular informações obtidas por meio de dados, estudos e análises, com aspectos metodológicos (concepção, metodologias) e operacionais (software, planilhas) que resultem em produtos que auxiliam na consecução da missão institucional na identidade regional da instituição. O Observatório encarrega-se de identificar, selecionar, hierarquizar e sugerir indicadores apropriados para a efetividade dos objetivos institucionais propostos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)².

“Os indicadores são dados tratados no intuito de parametrizar aspectos comuns em diferentes ambientes culturais. Normalmente quantificam aspectos socioeconômicos que se traduzem em informações qualitativas de acordo com os interesses comuns.” (HELLMANN, 2014, p.159)

Os produtos do Observatório possibilitaram, entre outros, a perspectiva harmônica de parâmetros socioeconômicos assíncronos para a contextualização de políticas institucionais (inserção educacional) na diversidade regional, a qual se caracteriza o do Paraná (PDI, p. 75 a 80).

Dentre as iniciativas de Observatórios nos IFs do Brasil (HELLMANN, 2014), o Observatório Regional do IFPR atuou entre 2013 e 2017, com fundamentação teórico-prática, experiências, parcerias e reconhecimento científico e social³. Os estudos e pesquisas auxiliaram na concatenação e a socialização de dados socio educacionais utilizados por diferentes “staffs” da Instituição. A pesquisa auxiliou na elaboração de políticas públicas e institucionais, fundamentando oferta e demandas de cursos, sugerindo diagnósticos e prognósticos locais e regionais na elaboração de projetos institucionais nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Dos produtos do Observatório, destacam-se os Boletins Informativos⁴ apresentam dados socioeconômicos locais e regionais; e a descrição de Indicadores Socio-Educacionais⁵. Considerando a importância do “perfil do ensino médio” e dos “cursos técnicos da rede estadual de educação”; bem como, a participação das matrículas de nível médio por imposição legal⁶ para os IFETs, os Indicadores Populacionais e Educacionais eram prioritários para o planejamento institucional e a predição das ações educacionais. O artigo a “Influência das variações populacionais

² Item 2.11. Inserção Regional dos Campi no PDI.

³ Indicação Prêmio Nacional Celso Furtado (2014); Seleção no 20º Prêmio de Inovação em Gestão Pública (2015).

⁴ São estudos denominados de Boletins Informativos do IFPR, item 5.3 do Observatório Regional, disponível em: <https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/observatorioregional2018/index.html>

⁵ Item 3.3, disponível em: <https://s3-sa-east-1.amazonaws.com/observatorioregional2018/index.html>

⁶ Lei 11.892 de 2008 – Art. 6.

nos cursos de nível médio no IFPR” (HELLMANN, 2016), reflete a cientificidade da pesquisa compreendendo as premissas: a) a constatação da variação populacional no Paraná; b) o impacto da demanda educacional para o Ensino Médio; c) a proposição de novos parâmetros educacio-populacionais para as principais atividades da Autarquia.

O Observatório propõe um olhar holístico e transversal das relações entre indicadores educacionais e populacionais do Estado Paraná e possíveis incidências para as Unidades do IFPR. A óptica pode ser compreendida em relação ao público antes do ingresso na Instituição, na ênfase no decurso das ações educacionais de ensino, pesquisa e extensão e no destino dos egressos para o mundo do trabalho.

3. METODOLOGIAS E FERRAMENTAS DE ANÁLISE

Os estudos do Observatório demonstraram a importância dos dados educacionais de Nível Fundamental e Médio para estudos prospectivos. Os indicadores educacionais estão entre os elementos basilares para a “elaboração de cenários”⁷ (GODET, p. 49). Compreendendo vários indicadores e seu estado, pode-se prever desafios e oportunidades, propor estratégias e traçar hipóteses de ação: “simultaneamente pertinentes, coerentes, prováveis, importantes e transparentes” (GODET, p. 52). O conhecimento dos indicadores possibilita ações estratégicas para a formação de políticas institucionais e públicas, e conseqüentemente governamentais.

Para este trabalho procedeu-se a várias etapas: contato com a fonte de dados esfera estadual (SEEDPR⁸), coleta em planilha eletrônica, adaptação dos dados o software Tableau (extrator e visualizador dos dados)⁹, organização em informações úteis e passíveis de leitura e análise.

Partindo-se do pressuposto da Supremacia do Interesse Público¹⁰, a base de dados original foi obtida na Secretaria Estadual de Educação do Paraná. Isso demonstra a necessidade de parceria entre os atores sociais, em especial aqueles do setor público. Percebe-se a carência de meios e diálogos entre os três entes públicos (municipal, estadual e federal), podendo ocasionar replicação e sobreposição de recursos

⁷ Método de Construção de Cenários em oito etapas de Peter Schwartz (La Prospective p.121).

⁸ Coordenação de Planejamento da Rede Física (41) 3250-8188 - Saionara Bacalon. Este Departamento está situado na Rua dos Funcionários, 1323, no Bairro Cabral em Curitiba.

⁹ Em 2017 as restrições orçamentárias da estrutura governamental impactaram na Autarquia Federal e inviabilizaram a aquisição do software pela Instituição. Contudo, a existência de política institucional do Tableau focada para atividades educacionais disponibiliza aos seus usuários a veiculação dos trabalhos por meio de servidor público e gratuito. Considerando o princípio do interesse público, parte de dados são disponibilizados e acessíveis no perfil do usuário do Tableau, no link: <https://public.tableau.com/profile/gilmar.jose.hellmann#!/>

¹⁰ Cita-se a Constituição Federal no Art. 173, &1º e Art. 37.

financeiros, humanos e estruturais para o mesmo fim e com origem comum: o cidadão contribuinte.

Os dados originais eram planilhas eletrônicas¹¹ contendo aproximadamente 282.000 linhas e 9 colunas, totalizando 2,5 milhões de dados, divididos em Núcleo Regional de Educação (NRE), município, mesorregião, microrregião, IFPR, campus, fase, dependência administrativa, nome da escola, idade, etapa de ensino, turno, número de matrículas. Acrescentou-se outras informações como Mesorregião, Microrregião, Campus do IFPR, Fase do Campus; passando ao total de 3,38 milhões de dados. A extração e visualização foi possível ao no Dashboard de Business Intelligence Tableau¹².

Para análise informacional utilizou-se de pressupostos metodológicos das Ciências Sociais e Aplicadas, como a análise SWOT, para “avaliação global das forças e fraquezas, oportunidades e ameaças”; bem como o método PEST-A que propõe cinco parâmetros: político, econômico, social, tecnológico e ambiental; “definindo uma visão didática das influências externas exercidas sobre a organização, tanto no tempo presente como para o futuro” (HELLMANN, 2014, p. 177).

Como metodologia de análise entre informações educacionais, a Instituição e a Sociedade (regional e local), optou-se pela *Prospective Strategique*. De origem francesa, protagonizada por Michel Godet e Phillippe Durance¹³, é sugerida pela UNESCO¹⁴ e adotada em nível empresarial e territorial (GODET, p. 92 a 114). Essa metodologia possui sinônimos próximos como: l’avenir (futuro), metodologia de cenários (americano), planificação, engajamento coletivo (Mitzenber), pré-atividade, proatividade. (GODET, p. 14). Por que utilizar-se da Metodologia Prospectiva?

Comme »la prospective, l’analyse strategique se compose d’un ensemble de methode et d’outils qui, combinés entre eux, forment des démarches dont le but final consiste à aider les dirigeants dans le choix et l’orientation des activités de l’organisation qu’ils dirigent. »(GODET p.59)

¹¹ Os arquivos foram recebidos em extensão “xls” ou arquivos Excel.

¹² O IFPR utiliza o Software Qlikview para as visualizações informacionais disponíveis no Portal Info - <http://info.ifpr.edu.br/>. Contudo, optou-se pelo Software Tableau por diversas características que o destacam como ferramenta expoente entre seus similares. Disponível em <https://www.experfy.com/blog/qlikview-vs-tableau-review-two-visualization-giants>.

¹³ É professor titular da cadeira “Prospective & Développement durable” na rede de educação tecnológica da França denominada CNAM – Conservatoire Nationaldes Arts et Metiers.

¹⁴ Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/Ulis/cgi-bin/ulis.pl?database=&lin=1&gp=0&look=default&sc1=1&sc2=1&nl=1&req=2&au=%20Godet,%20Michel>

A metodologia é ferramenta; auxilia os dirigentes institucionais nas decisões estratégicas de identidade institucional

“A decisão estratégica será pois, segundo Jacques Lesourne, aquela susceptível de ‘priorizar a organização em sua existência, sua independência, sua missão, o campo principal de ação’ ” ...A decisão estratégica é tão somente aquela que cria uma irreversibilidade para junto com a instituição, seja aquela que antecipa uma evolução de seu ‘entorno’ susceptível a provocar uma tal irreversibilidade”(GODET, p. 14)

A metodologia prospectiva é apropriada o IFPR por se tratar de Rede Educacional, atuando com Unidades em diferentes “territórios” num mesmo Estado. Já é utilizada por uma rede francesa¹⁵ de ensino, com foco na formação profissional, na pesquisa tecnológica e inovação e cultura científica.

Segundo GODET (p.57), é necessário conhecer e compreender o passado, o presente e o futuro da instituição - “arvore da competência”; a fim de que a organização tenha capacidade de se adaptar as novas conjunturas socioeconômicas. A Autarquia possui limites de sua autonomia por ser governamental e guiar-se pelas diretrizes legais, acima dela. Contudo, é imprescindível que a mesma se adapte as regionalidades locais¹⁶ e também seja precursora da implementação ou não das diretrizes gerais do MEC

Outro elemento importante das relações sociais e estruturais é a identificação dos atores que corroboram ou limitam seu desenvolvimento da instituição (GODET p. 69-72). Os autores da metodologia indicam ferramentas¹⁷ uteis para detalhar os atores e suas relações com a Instituição, mas que exigem maior tempo e especialização para aplica-las. Para o conhecimento do potencial de conhecimentos institucionais, como um capital social estruturado pode-se utilizar o Curriculum Lattes, disponível e acessível a qualquer cidadão¹⁸.

¹⁵ “Le Cnam offre des formations développées en étroite collaboration avec les entreprises et les organisations professionnelles afin de répondre au mieux à leurs besoins et à ceux de leurs salariés. Il pilote un réseau de 29 centres régionaux et de 158 centres d’enseignement, dont le siège est à Paris”. Disponível em: <http://presentation.cnam.fr/presentation/>

¹⁶ Tal fato pode ser apreendido de noticia em jornal local de Pitanga, disponível em: <http://www.goionews.com.br/noticia/2017/04/04/3106/emancipacao-pode-triplicar-estrutura-do-ifpr-em-goioere-e-permitir-cursos-de-graduacao/73672/>

¹⁷ Técnica Delphi (questionamentos de experts), Gráficos de Regnier (destinado a reduzir incertezas), Método dos Impactos Cruzados (determina a probabilidade das hipóteses).

¹⁸ Auxilia na formulação de propostas por especialistas da Instituição (pode-se utilizar o Stela Experta para identificação destes); para localização das pessoas e suas especialidades e competências. Sugere-se aproximadamente 25 pessoas. Pode-se mensurar a produtividade dos especialistas pelo Curriculum Lattes. Sugere-se observar o posicionamento político das pessoas em relação a própria instituição, para que não seja influenciado demasiadamente as análises dos especialistas (tendência) (GODET, pg. 78).

4. PARÂMETROS LEGAIS E REGULAMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

Os parâmetros legais são importantes na estrutura social, e fundamentais para uma Autarquia Federal, como o IFPR; esta possui elementos norteadores de base normativa ou instrutiva, diretamente vinculada a legislação específica, ou indiretamente pelas leis complementares. O quadro abaixo apresenta algumas referenciais para este estudo

Quadro de Parâmetros Legais e Regulamentação Complementar

LEGISLAÇÃO	INDICAÇÃO	CONTEÚDO REFERENCIA
a) Constituição Federal (CF)	Art. 37	Explícitos e Implícitos
b) Lei 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional	Art. 39 Art. 40	Integração com níveis de ensino Articulação com ensino regular
c) Lei 11.892 de 2008 – Criação dos Institutos Federais de Educação	Art. 6, 7 e 8	50% (Cinquenta por cento) Cursos Integrados. 20% (Vinte por cento) cursos de licenciatura. 30% (Trinta por cento) outros cursos
d) Termo de Acordo e Metas (TAM)	Acordo	Cálculo dos indicadores Pesos avaliativos
e) Lei 13.005/2014 – Plano Nacional de Educação (PNE)	Objetivo 11 Objetivos 10, 12, 13, 14, 15 e 16.	Metas de 2014 a 2024 da Educação Profissional
f) Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)	Período 2014-018	Metas, objetivos e ações da Instituição, em nível administrativo e nas unidades educacionais.
g) Itinerários Formativos		

A Constituição Federal (CF) antecede a Lei específica de criação dos IFETs (Lei 11.892/2008). Toda a Administração Pública Federal norteia-se pelos fundamentos constitucionais, ressaltando-se o Artigo 37 da Constituição Federal, contendo elementos explícitos e implícitos. Naqueles salientamos: a) Legalidade, “o administrador atua em nome do interesse público”; b) Impessoalidade, atua em nome do interesse público; c) Publicidade, visualização, fiscalização e controle social; d) Moralidade, guiar-se por bases éticas; e) Eficiência, dever de fazer uma boa gestão. No implícitos, refere-se a não finalidade do interesse público, a igualdade das oportunidades, o bom senso ou boa-fé, na motivação, a razoabilidade e a proporcionalidade das ações. Tais princípios tornam-se desafiadores na adaptação das orientações nacionais em contextos regionais e locais, considerando a dimensão territorial brasileira e sua diversidade socioeconômica; não se demonstra prudente operacionalizar as determinações legais federais, sem antes contextualiza-las a realidade dos beneficiados e das finalidades da atividade educacional: o aluno e sua comunidade.

Da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Nacional (9394/96), salienta-se o Art. 39, referente a “educação profissional e tecnológica que Integra-se aos diferentes níveis e modalidades e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia”; e o Art. 40, que “Estabelece que a educação profissional deve ser desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada”.

Cita-se também a Lei Nº 11.741, de 16 de Julho de 2008, que altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.

Da Lei nº 11.892 de 2008, ou a Lei de Criação dos IFETs, ressalta-se para quem destina-se os IFs, a distribuição das vagas e os objetivos do Instituto: a) Os IFs devem atender as prioridades de níveis e cursos de acordo com o artigo Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei: ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos; b) Quanto a distribuição e os percentuais de vagas a serem ofertadas pela Autarquia, deve-se “ orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal; c) e dos objetivos dos IFs:

8º Art. No desenvolvimento de sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei, e o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender ao previsto na alínea b do inciso VI do caput do citado art. 7º....I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;...”

Destaca-se para este trabalho a política nacional para os IFs denominada “50/20/30”; a qual delimita o percentual de distribuição de vagas na Autarquia. Interpreta-se que tal normativa nacional, subsidiada pela SETEC, deve ser aplicada para o conjunto quantitativo de matrículas desta Autarquia no Estado do Paraná, e não especificamente para cada Unidade Educacional ou Campus, na abrangência geográfica municipal ou regional. Esta compreensão é relevante, pois o estudo detalhado e estratificado deste trabalho, demonstrará que algumas Unidades ou Campus Individualmente não teriam condições quantitativas para atenderem tal normativa legal no todo ou parcialmente.

Na provável limitação do atendimento legislativo às diferenças locais e regionais do país, o legislador no Art. 8º parágrafo 2º da Lei 11.892 de 2008, preocupou-se com as disparidades socioeconômicas nacionais complementando na Lei:

“Nas regiões em que as demandas sociais pela formação em nível superior justificarem, o Conselho Superior do Instituto Federal poderá, com anuência do Ministério da Educação, autorizar o ajuste da oferta desse nível de ensino, sem prejuízo do índice definido no caput deste artigo, para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei.”

Para Brasil, com dimensões continentais, a variação dos indicadores básicos, como o populacional¹⁹ e educacional, implica diretamente na organização institucional. As métricas de médias, utilizadas em grandes dimensões territoriais tendem a não revelar as realidades regionais e situacionais. Verifica-se também a necessidade de revisão conceitual e interpretativa de termos como “território e região”²⁰. As diferenças intrarregionais do Paraná, relativas a indicadores populacionais e educacionais já foram estudadas²¹.

Portanto, quanto mais estruturados, objetivos e tácitos os dados informacionais de matrículas, com as possíveis relações a serem estabelecidas com outros indicadores como demografia, economia, sociedade, etc., melhores serão as possibilidades de aplicação das políticas educacionais e outras ações gerenciais da Autarquia.

Na ocasião da criação dos IFs, foi assinado o documento denominado Termo de Acordos e Metas (TAM). Este reforça as proporções de vagas. Um documento mais recente, o “Manual para cálculo dos indicadores atribui “pesos avaliativos” aos cursos, alunos e docentes, orientando os parâmetros e metas institucionais. Tais parâmetros influenciam na abertura das propostas formativas; por isso, a necessidade dos conhecimentos da realidade regional e local.

O Plano Nacional de Educação (PNE), de 2014 estabeleceu políticas norteadoras nacionais que incluem vários objetivos dos IFETs. Também propôs 20 indicadores para a consecução de metas quanti e qualitativas para o território nacional. Além da vinculação direta do IFPR com o Objetivo 11 (Educação Profissional), outros objetivos colaboram para análise de índices educacionais dos IFs (objetivos 10, 12, 13, 14, 15 e 16)²².

O Plano de Desenvolvimento Institucional é importante instrumento interno e externo do planejamento da Instituição. Interpreta e detalha a legislação e

¹⁹ HELLMANN, G J. As variações

²⁰ Paraná o IPARDES utiliza o conceito Bacia Hidrográfica para tratar de indicadores que podem envolver um ou mais municípios. O INCRA utiliza o “território” para atender um grupo homogêneo de cidadãos numa região que pode englobar vários municípios.

²¹A Influência Das Variações Populacionais Nos Cursos De Nível Médio: O Caso Do Instituto Federal Do Paraná.

²² Pode-se acompanhar o atendimento das metas do PNE em: <http://www.observatoriodopne.org.br/>

diretrizes do MEC e da SETEC. No PDI 2014-2018²³. No documento a oferta da educação profissional técnica de nível médio é um dos objetivos principais dos Institutos Federais.

O IFPR enfrenta inúmeros desafios atualmente, sobretudo por estar se consolidando no cenário da educação. O cumprimento da Lei n° 11.892/2008, de criação dos Institutos Federais, estabelece o percentual das vagas que devem ser ofertadas para os cursos Técnicos de Nível Médio e para as Licenciaturas. Isso significa criar políticas de ensino para fortalecer os referidos cursos nesta Instituição, sem desvalorizar, certamente, as demais categorias de cursos. (PDI pg. 71)

Outro documento importante são os Itinerários Formativos:

.. que dialoguem e integram os diferentes níveis da educação básica e superior... Resolução CNE/CEB nº 06/2012... o qual orienta e configura uma trajetória educacional consistente. Assim, o estudante pode traçar um itinerário formativo, ou uma trajetória de formação, de acordo com os eixos tecnológicos ou áreas de conhecimento ofertados. Os cursos a serem ofertados pelos Campus e, conseqüentemente, os itinerários formativos são organizados de acordo com as demandas regionais, em atendimento às demandas socioeconômicas e ambientais, dos sujeitos e do mundo do trabalho, além dos arranjos produtivos locais. ... dentro de eixos tecnológicos. Para a concretização das políticas definidas para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio são articuladas as seguintes ações: - promover a verticalização de cursos visando a oferta de itinerários formativos; - incentivar a construção de propostas nos Campus que atendam aos arranjos culturais, sociais e produtivos locais (PDI, p.43-44.)

Além dos documentos citados, há outros produzidos pelas unidades administrativas da instituição, como os da Auditoria Interna, que corroboram no acompanhamento e procedimentos de criação de cursos no IFPR²⁴.

5. PARÂMETROS E VARIÁVEIS PARA ANÁLISE EDUCACIONAL

Dentre muitos indicadores propostos para as ações regionais e locais, consideram-se dois imprescindíveis: os educacionais e os populacionais. Nos indicadores educacionais, há variáveis com vinculação direta a missão do IFPR; e outras indiretas, mas influenciam a consecução dos objetivos institucionais.

Quadro das Variáveis Educacionais na Educação Básica do Paraná em 2016

Variáveis Educacionais do Estado do Paraná - 2016								
NRE	MUNICÍPIO	DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	CÓDIGO DA ESCOLA	NOME DA ESCOLA	IDADE	ETAPA DE ENSINO	TURNO	NÚMERO DE MATRÍCULAS
32	399	4	8.650	8.650	0-94 anos	6 e 43 sub categorias	3	281.997
		Municipal				Educação Infantil	Matutino	
		Estadual				Ensino Fundamental	Vespertino	
		Federal				Ensino Médio	Noturno	
		Privada				EJA - Educação de Jovens e Adultos		
						Técnico		
						FIC (Formação Inicial Continuada)		

²³ INSTITUTO FEDERAL DO PARANA. Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2018. Versão Revisada. Março 2017. Nesta edição, o Observatório era citado por 80 vezes. Entretanto, foi excluído da nova edição: 2019-2023.

²⁴ Relatório de Auditoria Interna 05/2015. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2013/12/05.2015-Cria%C3%A7%C3%A3o-de-Cursos-1.pdf>

Fonte: própria do autor.

5.1 Variáveis Indiretas

a) A **Educação infantil** oportuniza planejamento de longo prazo para os IFs (10 a 14 anos; identifica-se concentração ou diminuição de concentração humana. Tais dados oportunizam possibilidades para a formação permanente ou temporária de professores (FIC, *Strictu Sensu*, Especialização). No Brasil, a Educação Infantil é responsabilidade dos municípios (CF Art. 211, p. 2º). Portanto, implica o diálogo dos entes da esfera pública, bem como com o setor privado para prospecções pertinentes a missão institucional. Pode-se incluir nesta etapa os índices de Natalidade e de Migração, observando possível tendência familiar local e regional.

b) No **Anos Iniciais do Ensino Fundamental (EF)**, do 1º ao 5º Ano, pode-se presumir a tendência de matrículas num horizonte de 05 a 09 anos (médio prazo). Interessa ao IFPR as oportunidades formativas similares a etapa anterior (Formação Docente). Na CF (Art. 211, p. 2º), os Municípios e o Estado possuem responsabilidades por esta etapa de ensino; em geral os Municípios possuem forte atuação até o 5º Ano.

5.2 Variáveis Diretas

Nos **Anos Finais do EF**, correspondente do 6º ao 9º Ano, a prospectiva é iminente num período de 01 a 04 anos (curto prazo). Salienta-se a importância do número de matrículas do 9º Ano do EF, sendo o último desta etapa de ensino. É condição "*sine qua non*" para a frequência no Ensino Médio a conclusão do Ensino Fundamental. Portanto, o número de alunos matriculados nos dados da SEED, pode ser determinante para o planejamento de Nível Médio do IFPR. Para esta etapa é importante conhecer dados de evasão e repetência. Utilizando-se a média anual de matrículas destes anos é possível visualizar tendências locais e regionais da movimentação de pessoas. Nesta etapa amplia-se os atores para o setor privado, pois este ofertante pode ser um possível "concorrente" para os que desejam ingressar no Ensino Médio²⁵.

5.3 Variáveis Populacionais

²⁵ Os dados referentes ao Ensino Médio são importantes e atingem diretamente a oferta de vagas para o IFPR, mas não é o foco deste trabalho, ensejando novos estudos.

Os parâmetros educacionais, mensuráveis em matrículas dos diferentes Cursos do Ensino Básico podem sofrer variações de interpretação se correlacionados as variáveis populacionais como: População Censitária de 2010, População Estimada de 2016, População Projetada para 2030, Taxa de Analfabetismo, entre outros.

Na sequência apresenta-se um quadro com relação possível entre variáveis populacionais e educacionais do Ensino Básico no Paraná em 2016.

Quadro de Variáveis Populacionais e Educacionais

SÍNTESE DAS MATRÍCULAS NO PARANÁ POR ETAPAS DO ENSINO BÁSICO					
Principais Etapas de Ensino	Idade Ideal do Matriculado em Anos	Total de Alunos Matriculados por Etapa de Ensino	Tempo Médio de Anos de Frequência na Escolar	Média do Total de Alunos por Tempo Médio de Estudo na Etapa	Participação Matrículas na Etapa
Educação Infantil (Creche e Pré-Escola)	0 a 5	443.992	5	88.798	17,2%
Ensino Fundamental Anos Iniciais (1º ao 5º Ano)	6 a 10	791.721	5	158.344	30,7%
Ensino Fundamental Anos Finais (6º ao 9º ano)	11 a 14	654.628	4	163.657	25,4%
Ensino Médio (Regular, Técnico e Magistério)	15 a 17	533.546	3	177.849	20,7%
Educação de Jovens e Adultos/ EJA (Fundamental ao Médio)	18 ou mais	151.514	3	50.505	5,9%
Formação Inicial Continuada (FIC)	18 ou mais	6.498	2	3.249	0,3%
Total		2.581.899	17 Anos*	642.402	100,0%

*Os Cursos EJA e FIC não foram contabilizados no tempo médio de estudos por serem complementares as demais "Etapas Sequenciais" na evolução cronológica do Ensino Básico. Fonte: SEED/PR - Adaptação PROPLAN Observatório Regional do IFPR.

A última coluna (%) refere-se à participação percentual das Etapas de Ensino; nota-se que o maior percentual se encontra no Anos Iniciais do Ensino Fundamental. É possível denotar a diminuição de matrículas totais no Estado, apresentado na coluna "Média de Alunos por Etapa de Estudo", em sentido vertical; e compreendido no tempo cronológico da atual para as gerações futuras²⁶.

Para além da visão estadual das matrículas é relevante regionalizar os dados. Estes, quando contextualizados e compreendidos, sugerem novas informações e interpretações influenciados por fatores geográficos, logísticos, econômicos, populacionais como a migração, entre outros. Isto será mais visível nos quadros em que se detalham a Unidades Educacionais do IFPR que estão distribuídas em diferentes regiões do Estado com características regionais específicas.

6. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DAS MATRÍCULAS NO PARANÁ

6.1 Matrículas no Ensino Básico no Paraná

No quadro abaixo, visualiza-se aproximadamente 2,5 milhões de matrículas na Educação Básica do Estado do Paraná, em 2016. São quatro dependências administrativa, nas esferas públicas e privada. A esfera federal representa cerca de 1%

²⁶ As mudanças populacionais e as matrículas foram apresentadas no artigo: A INFLUÊNCIA DAS VARIAÇÕES POPULACIONAIS NOS CURSOS DE NÍVEL MÉDIO – Revista Mundi Sociais e Humanidades. Curitiba, PR, v.1, n.1, 5, jan./jun., 2016. 5-36. E por outros autores como POLENA (2016), a SEEDPR no Boletim Resultado do Censo Escolar 2014, Curitiba, n. 1, jan. 2014, p 1 a 7, PIVA (2015).

das matrículas totais. Os municípios com a presença do IFPR²⁷, representariam uma cobertura de 40% do território paranaense, mas amplia-se se considerarmos as abrangências regionais da origem dos alunos²⁸.

MATRICULAS DO ENSINO BASICO NO PARANA E PARTICIPAÇÃO DO IFPR										
ETAPA DE ENSINO	Estado do Paraná 2016	Dependência Administrativa				Municípios de Presença do IFPR*	Participação Municipal no Total do Paraná	Matriculados nas Unidades do IFPR	Participação do IFPR no Município	Participação do IFPR por Tipo de Curso nas Unidades
		ESTADUAL	FEDERAL	MUNICIPAL	PRIVADA					
Total geral	2.581.899	41,6%	0,9%	40,1%	17,4%	1.027.850	40%	20.876	2,0%	100,0%
Curso FIC Concomitante	6.421	0,0%	1,1%	0,0%	98,9%	4.022	63%	69	1,7%	0,3%
Curso Técnico - Concomitante	13.075	0,5%	0,3%	0,0%	99,2%	10.689	82%	41	0,4%	0,2%
Curso Técnico - Subsequente	55.052	46,4%	28,7%	0,0%	24,8%	38.226	69%	15.767	41,2%	75,5%
Curso Técnico Integrado (Ensino Médio) 1ª Série	10.900	80,6%	17,4%	0,0%	2,0%	5.990	55%	1.787	29,8%	8,6%
Curso Técnico Integrado (Ensino Médio) 2ª Série	8.446	81,8%	15,0%	0,0%	3,2%	4.579	54%	1.159	25,3%	5,6%
Curso Técnico Integrado (Ensino Médio) 3ª Série	7.188	83,5%	13,4%	0,0%	3,1%	3.859	54%	838	21,7%	4,0%
Curso Técnico Integrado (Ensino Médio) 4ª Série	4.590	88,4%	6,7%	0,0%	4,9%	2.684	59%	223	8,3%	1,1%
Curso Técnico Integrado (Ensino Médio) Não Seriada	959	0,0%	93,3%	0,0%	6,7%	959	100%	241	25,1%	1,2%
Curso Técnico Integrado na Modalidade EJA	327	88,7%	11,3%	0,0%	0,0%	185	57%	37	20,0%	0,2%
Curso Técnico Misto	7.913	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	5.231	66%		0,0%	0,0%
Educação Infantil - Creche (0 a 3 anos)	211.169	0,0%	0,1%	76,8%	23,2%	93.605	44%			0,0%
Educação Infantil - Pré-escola (4 e 5 anos)	232.113	0,3%	0,0%	75,1%	24,6%	77.924	34%			0,0%
Educação Infantil - Unificada (0 a 5 anos)	710	0,0%	0,0%	17,6%	82,4%	227	32%			0,0%
EJA - Ensino Fundamental - Anos finais	59.637	95,5%	0,1%	0,7%	3,7%	26.419	44%	39	0,1%	0,2%
EJA - Ensino Fundamental - Anos iniciais	33.825	4,1%	0,0%	38,9%	56,9%	10.195	30%			0,0%
EJA - Ensino Fundamental - Projovem Urbano	522	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	493	94%			0,0%
EJA - Ensino Médio	57.210	84,9%	0,0%	0,0%	15,1%	29.929	52%		0,0%	0,0%
Ensino Fundamental de 8 anos - 5ª Série	451	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	451	100%			0,0%
Ensino Fundamental de 8 anos - 6ª Série	1.680	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	1.680	100%			0,0%
Ensino Fundamental de 8 anos - 7ª Série	1.885	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	1.885	100%			0,0%
Ensino Fundamental de 8 anos - 8ª Série	1.558	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	1.558	100%			0,0%
Ensino Fundamental de 9 anos - 1º Ano	152.075	0,4%	0,0%	79,9%	19,7%	59.662	39%			0,0%
Ensino Fundamental de 9 anos - 2º Ano	164.799	0,4%	0,0%	82,0%	17,6%	62.434	38%			0,0%
Ensino Fundamental de 9 anos - 3º Ano	162.129	0,4%	0,0%	85,0%	14,6%	62.488	39%			0,0%
Ensino Fundamental de 9 anos - 4º Ano	158.530	0,4%	0,0%	85,4%	14,2%	61.076	39%			0,0%
Ensino Fundamental de 9 anos - 5º Ano	154.188	0,5%	0,0%	83,6%	13,9%	58.239	38%			0,0%
Ensino Fundamental de 9 anos - 6º Ano	163.250	85,4%	0,1%	1,0%	13,5%	60.128	37%			0,0%
Ensino Fundamental de 9 anos - 7º Ano	169.038	85,8%	0,1%	1,0%	13,1%	61.984	37%			0,0%
Ensino Fundamental de 9 anos - 8º Ano	161.726	86,2%	0,1%	1,0%	12,8%	59.497	37%			0,0%
Ensino Fundamental de 9 anos - 9º Ano	145.969	85,2%	0,1%	2,0%	12,7%	54.809	38%			0,0%
Ensino Fundamental de 9 anos - Multi	9.071	0,8%	0,0%	98,9%	0,2%	777	9%			0,0%
Ensino Médio - 1ª Série	145.318	86,4%	0,3%	0,0%	13,3%	56.857	39%	286	0,5%	1,4%
Ensino Médio - 2ª Série	139.335	84,5%	0,3%	0,0%	15,2%	55.130	40%	253	0,5%	1,2%
Ensino Médio - 3ª Série	123.877	83,4%	0,2%	0,0%	16,4%	49.376	40%	136	0,3%	0,7%
Ensino Médio - 4ª Série	54	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	54	100%		0,0%	0,0%
Ensino Médio - Normal/Magistério 1ª Série	5.455	98,3%	0,0%	0,0%	1,7%	1.464	27%		0,0%	0,0%
Ensino Médio - Normal/Magistério 2ª Série	4.350	99,1%	0,0%	0,0%	0,9%	1.205	28%		0,0%	0,0%
Ensino Médio - Normal/Magistério 3ª Série	3.733	99,1%	0,0%	0,0%	0,9%	1.083	29%		0,0%	0,0%
Ensino Médio - Normal/Magistério 4ª Série	3.101	99,1%	0,0%	0,0%	0,9%	780	25%		0,0%	0,0%

Fonte: SEEDPR - Adaptação PROPLAN - Observatório Regional do IFPR

* Não foram incluídos os Municípios de Bandeirantes, Guaira e Lapa que são de interesse do IFPR

O quadro possibilita duas formas de interpretação: a) Uma horizontal, relacionando-se o total de matrículas por nível de ensino com o percentual de participação das colunas listadas. Foram destacadas as etapas vinculadas à missão específica da autarquia: Ensino Médio, Técnico, EJA (Educação de Jovens e Adultos) e FIC (Formação Inicial Continuada). b) Outra vertical, na qual verifica-se certa estabilidade quantitativa nas matrículas em Séries do Ensino Fundamental, diminuição nas Séries progressivas do Ensino Técnico Integrado e no Ensino Médio. Destacam-se

²⁷ Pode ser um Campus ou Campus Avançado.

²⁸ O nível de atuação local e regional dos Campus podem variar por vários motivos: tempo de atuação ou Fase do Campus, estar em sedes administrativas consideradas polos socioeconômicos regionais, conurbanidade no caso de regiões metropolitanas, entre outros. É possível conferir a ação das matrículas de Ensino Médio do IFPR nos estudos do Observatório Regional item 4 - "Projeto Mapeamento Geográfico da Localização de Origem dos Alunos de Nível Médio na Modalidade Presencial dos Campus do IFPR". Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/documentos-institucionais/observatorio-regional/>

que os Cursos Subsequentes representam a maioria das matrículas (75%) do IFPR²⁹. Não se verificou registro de participação do Ente Federal nas demandas da Etapa EJA³⁰.

6.2 Ensino Fundamental Etapa Final

6.2.1 Matrículas nos Anos Finais do Ensino Fundamental

MATRÍCULAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL							
Campus Fase	Município ou Unidade Educacional do IFPR	EJA - Ensino Fundamental - Anos finais	Ensino Fundamental* - 6º Ano	Ensino Fundamental* - 7º Ano	Ensino Fundamental* - 8º Ano	Ensino Fundamental* - 9º Ano	Ensino Fundamental* - Multiseriado
Campus Avançado	ASTORGA	42	317	297	345	317	
	BARRAÇAO	41	232	200	195	209	
	CORONEL VIVIDA	63	354	310	289	279	59
	GOIOERE	233	340	451	424	342	
	QUEDAS DO IGUACU	246	496	473	422	554	
Campus de Interesse	BANDEIRANTES	318	490	462	445	444	
	GUAIRA	356	589	504	474	374	11
	LAPA	293	727	738	702	634	118
Fase 1 - Campus	ASSIS CHATEAUBRIAND	331	502	487	483	369	11
	CURITIBA	10.341	23.611	23.925	22.619	24.413	
	FOZ DO IGUACU	2.167	3.100	4.738	4.380	3.816	
	JACAREZINHO	655	677	740	728	332	
	LONDRINA	2.236	8.377	7.962	6.691	4.490	
	PALMAS	153	865	827	833	781	159
	PARANAGUA	1.412	2.667	2.147	3.044	1.649	284
	PARANAVAI	950	908	1.253	1.212	1.173	
	TELEMACHO BORBA	533	1.194	1.186	1.103	1.065	
	UMUARAMA	644	1.053	1.359	1.463	1.192	24
Fase 2 - Campus	CAMPO LARGO	291	1.973	1.851	1.858	1.698	12
	CASCATEL	1.439	4.681	4.588	4.314	4.227	67
	IRATI	299	982	897	750	800	10
	IVAIPORA	632	374	435	482	461	30
Fase 3 - Campus	CAPANEMA	113	254	284	279	239	
	COLOMBO	1.658	3.661	3.542	3.433	2.738	
	JAGUARIAIVA	278	496	586	584	701	64
	PINHAI	822	1.582	2.097	1.983	1.831	
	PITANGA	315	534	560	545	428	57
	UNIAO DA VITORIA	525	898	789	1.038	705	

Fonte: SEED/PR - Adaptação PROPLAN - Observatório Regional do IFPR
* Considerou-se dados do Ensino Fundamental de 9 anos. Somente Curitiba possui sistema até 8ª Série em fase de extinção

Comentários:

- Visão horizontal do quadro: há variação anual da demanda de Ensino Médio a partir da oferta anual de matrículas das séries finais do Ensino Fundamental.
- Visão vertical: há variedade quantitativa de matrículas no âmbito municipal para Campus ou Campus Avançado, conforme fundamentação e mapeamento disponibilizado no Projeto Futuro IFPR.³¹

²⁹ Ressalve-se que a base de dados da SEED considerou as matrículas dos cursos na modalidade EAD dos Campus de Pinhais e Colombo, influenciando este percentual.

³⁰ No artigo "Influência Das Variações Populacionais Nos Cursos De Nível Médio" (HELLMANN, 2016), a análise SWOT/PESTA identificou como "oportunidade" o "Redimensionamento do público-alvo (jovem/adulto) para Ensino Médio (p.20); e demonstrada estatisticamente no item 4.3 "Novos Cenários de Demanda Populacional para Ensino Médio" (p. 26). Isto contrasta com a carência e ou escassez de candidatos em alguns cursos do Processo Seletivo do IFPR em 2017 em estudo interno apresentado pelo Observatório antes da oferta de vagas em cursos no 2º semestre de 2016.

³¹ A partir da projeção de infraestrutura física proposta pelo planejamento do IFPR e da disponibilidade de recursos humanos de Docentes e Tapes da SETEC/MEC para os Institutos Federais, formou-se uma escala de matrículas ideal para o funcionamento anual das Unidades Educacionais do IFPR. Visualização do potencial municipal do

Nestas matrículas não incidiram taxas de repetência e evasão escolar, necessário para a elaboração de cenários educacionais (HELLMANN, 2016); considerando estas duas variáveis, a predição para o Ensino Médio indica provável diminuição das matrículas potencias no IFPR. Em municípios com tendências a polarização regional de população pode-se incluir da taxa de (i)migração, entre outros. olhando-se o quantitativo de matrículas num sentido horizontal do 9º ao 6º ano, verifica-se possível “previsibilidade” de oferta e demanda para futuro público alvo do IFPR. Neste sentido, há Campus ou Campus Avançado da Autarquia que não teriam condições básicas de atender a oferta de Cursos de Nível Médio, conforme a proposição das metas da Rede Federal, o que demandará maior esforço da gestão para consecução deste objetivo. A opção pela verticalização do Ensino, necessariamente não suprirá a ausência de alunos de Nível Médio (MORAES, 2016). Outros Campus têm oferta tão elevada de alunos que possivelmente poderiam ser mais criteriosos no Processo Seletivo Anual de Alunos, aproximando-se ainda mais das metas do PNE e outras regulamentações governamentais, como IDHM, etc...

6.2.2 Possíveis Turmas nos Anos Finais do Ensino Fundamental

MATRÍCULAS DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL POR IDADE E DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA																		
Campus Fase	Município	Total	Matrículas						Percentual						Dependência Administrativa*			
			13 Anos	14 Anos	15 Anos	16 Anos	17 Anos	18 ou +	13 Anos	14 Anos	15 Anos	16 Anos	17 Anos	18 ou +	EST	PRIV	MUN	FED
	Total	56.261	510	31.541	14.056	5.872	2.645	1.637	0,9%	56,1%	25,0%	10,4%	4,7%	2,9%	78,1%	18,8%	2,8%	0,2%
Campus Avançado	ASTORGA	317	34	185	59	21	11	7	10,7%	58,4%	18,6%	6,6%	3,5%	2,2%	90,5%	9,5%		
	BARRAÇAO	209	1	120	53	17	15	3	0,5%	57,4%	25,4%	8,1%	7,2%	1,4%	92,8%	7,2%		
	CORONEL VIVIDA	279	2	196	55	19	3	4	0,7%	70,3%	19,7%	6,8%	1,1%	1,4%	87,8%	12,2%		
	GOIOERE	342	-	212	58	45	20	7	0,0%	62,0%	17,0%	13,2%	5,8%	2,0%	88,9%	11,1%		
	QUEDAS DO IGUAÇU	554	57	321	101	50	21	4	10,3%	57,9%	18,2%	9,0%	3,8%	0,7%	97,7%	2,3%		
Campus de Interesse	BANDEIRANTES	444	-	292	80	41	17	14	0,0%	65,8%	18,0%	9,2%	3,8%	3,2%	83,3%	16,7%		
	GUIAIRA	374	4	228	76	40	11	15	1,1%	61,0%	20,3%	10,7%	2,9%	4,0%	86,9%	13,1%		
	LAPA	634	1	414	151	37	25	8	0,2%	65,3%	23,8%	5,8%	3,9%	0,9%	95,9%	4,1%		
Fase 1 - Campus	ASSIS CHATEAUBRIAND	369	1	244	68	27	12	17	0,3%	66,1%	18,4%	7,3%	3,3%	4,6%	92,4%	7,6%		
	CURITIBA	24.413	219	14.907	5.459	2.344	982	502	0,9%	61,1%	22,4%	9,6%	4,0%	2,1%	69,5%	23,9%	6,1%	0,5%
	FOZ DO IGUAÇU	3.816	12	2.098	784	448	263	231	0,3%	55,0%	20,0%	11,7%	6,9%	6,1%	83,2%	16,8%		
	JACAREZINHO	332	1	99	114	62	25	31	0,3%	29,8%	34,3%	18,7%	7,5%	9,3%	83,7%	16,3%		
	LONDRINA	4.490	49	1.860	1.320	666	306	289	1,1%	41,4%	29,4%	14,8%	6,8%	6,4%	73,8%	24,8%	1,4%	
	PALMAS	781	7	360	171	130	49	64	0,9%	46,1%	21,9%	16,6%	6,3%	8,2%	90,9%	9,1%		
	PARANAGUA	1.649	16	731	444	255	131	72	1,0%	44,3%	26,9%	15,5%	7,9%	4,4%	77,4%	19,5%	3,0%	
	PARANAVAI	1.173	1	757	219	128	50	18	0,1%	64,5%	18,7%	10,9%	4,3%	1,5%	78,8%	21,2%		
	TELEMÁCO BORBA	1.065	1	286	640	75	50	33	0,1%	25,0%	60,1%	7,0%	4,7%	3,1%	88,0%	12,0%		
	UMUARAMA	1.192	7	854	205	82	31	13	0,6%	71,6%	17,2%	6,9%	2,6%	1,1%	76,8%	23,2%		
Fase 2 - Campus	CAMPO LARGO	1.698	7	1.116	315	160	70	30	0,4%	65,7%	18,6%	9,4%	4,1%	1,8%	89,3%	10,7%		
	CASCADEL	4.227	4	2.832	800	355	150	86	0,1%	67,0%	18,9%	8,4%	3,5%	2,0%	84,6%	15,4%		
	IRATI	800	74	501	112	71	34	8	9,3%	62,6%	14,0%	8,9%	4,3%	1,0%	94,5%	5,5%		
Fase 3 - Campus	IVAIPORA	461	1	346	78	21	12	3	0,2%	75,1%	16,9%	4,6%	2,6%	0,7%	71,6%	28,4%		
	CAPANEMA	239	-	167	51	17	4	-	0,0%	69,9%	21,3%	7,1%	1,7%	0,0%	100,0%			
	COLOMBO	2.738	5	679	1.375	383	191	105	0,2%	24,8%	50,2%	14,0%	7,0%	3,8%	92,7%	7,3%		
	JAGUARIVÁ	701	-	340	306	43	10	2	0,0%	48,5%	43,7%	6,1%	1,4%	0,3%	89,4%	10,6%		
	PINHAI	1.831	5	997	425	230	116	58	0,3%	54,5%	23,2%	12,6%	6,3%	3,2%	88,4%	11,6%		
	PITANGA	428	-	263	105	35	15	10	0,0%	61,4%	24,5%	8,2%	3,5%	2,3%	90,4%	9,6%		
	UNIÃO DA VITÓRIA	705	1	156	452	70	21	5	0,1%	22,1%	64,1%	9,9%	3,0%	0,7%	91,3%	8,7%		

Fonte: SEED/PR. Adaptação PROPLAN - Observatório Regional do IFPR. *Dependência Administrativa: Estadual, Privada, Municipal e Federal

Vertical: nota-se que na média Estadual cerca de 43% dos alunos possuem 15 anos ou mais; sendo que 18% estão acima de 16 anos. Estes percentuais variam conforme os municípios, apresentados a seguir na leitura horizontal. Isto reflete as

distintas realidades locais e regionais. Na dependência administrativa, as Escolas Estaduais são responsáveis por 78,1% das matrículas. É relevante o estar atento para a participação do Ensino Privado em municípios com menor contingente populacional, podendo indicar o sintomático problema local para o Ensino Público.

Horizontal: possibilita verificar o grau de distorção entre a idade ideal (14 anos) no 9º ano do EF. Tendo como referência a média estadual, é possível verificar os índices assíncronos dos municípios que possuem Campus do IFPR. Estes dados e percentuais são importantes para a identidade regional e local ou territorialização das demandas educacionais. Neste caso, a utilização da média “estadual” distorce as realidades locais, homogeneizando

Por fim, o quadro abaixo apresenta a média estadual de distorção da faixa etária, o que pode ser referência para ações institucionais e para as políticas educacionais.

Quadro de Distorção Etária no Estado do Paraná para 9º Ano do EF

VARIÁVEIS	ANO	PARTICIPAÇÃO ETÁRIA NAS	FONTES
Censo Populacional	2010		IPARDES
Idade Ideal 9º Ano EF 13 anos	2016	0,0092 ou 0,92%	SEED/IFPR
Idade Ideal 9º Ano EF 14 anos	2016	0,5775 ou 57,75%	SEED/IFPR
Idade Ideal 9º Ano EF 15 anos	2016	0,2574 ou 25,74%	SEED/IFPR
Idade Ideal 9º Ano EF 16 anos	2016	0,1075 ou 10,75%	SEED/IFPR
Idade Ideal 9º Ano EF 17 anos	2016	0,0484 ou 4,84%	SEED/IFPR

6.2.3 Matrículas do 9º Ano do Ensino Fundamental por Idade e Dependência Administrativa

TURMAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL								
Campus Fase	Município	Total geral	EJA - Ensino Fundamental - Anos finais	Ensino Fundamental - 6º Ano	Ensino Fundamental - 7º Ano	Ensino Fundamental - 8º Ano	Ensino Fundamental - 9º Ano	Ensino Fundamental - Multi
		6.782	685	1.548	1.592	1.528	1.407	23
Campus Avançado	ASTORGA	33,0	1,1	7,9	7,4	8,6	7,9	0,0
	BARRACAO	21,9	1,0	5,8	5,0	4,9	5,2	0,0
	CORONEL VIVIDA	33,9	1,6	8,9	7,8	7,2	7,0	1,5
	GOIOERE	44,8	5,8	8,5	11,3	10,6	8,6	0,0
	QUEDAS DO IGUACU	54,8	6,2	12,4	11,8	10,6	13,9	0,0
	BANDEIRANTES	54,0	8,0	12,3	11,6	11,1	11,1	0,0
Campus de Interesse	GUAIRA	57,7	8,9	14,7	12,6	11,9	9,4	0,3
	LAPA	80,3	7,3	18,2	18,5	17,6	15,9	3,0
	ASSIS CHATEAUBRIAND	54,6	8,3	12,6	12,2	12,1	9,2	0,3
Fase 1 - Campus	CURITIBA	2.622,7	258,5	590,3	598,1	565,5	610,3	0,0
	FOZ DO IGUACU	455,0	54,2	77,5	118,5	109,5	95,4	0,0
	JACAREZINHO	78,3	16,4	16,9	18,5	18,2	8,3	0,0
	LONDRINA	743,9	55,9	209,4	199,1	167,3	112,3	0,0
	PALMAS	90,5	3,8	21,6	20,7	20,8	19,5	4,0
	PARANAGUA	280,1	35,3	66,7	53,7	76,1	41,2	7,1
	PARANAVAI	137,4	23,8	22,7	31,3	30,3	29,3	0,0
	TELEMACO BORBA	127,0	13,3	29,9	29,7	27,6	26,6	0,0
	UMUARAMA	143,4	16,1	26,3	34,0	36,6	29,8	0,6
	CAMPO LARGO	192,1	7,3	49,3	46,3	46,5	42,5	0,3
Fase 2 - Campus	CASCATEL	482,9	36,0	117,0	114,7	107,9	105,7	1,7
	IRATI	93,5	7,5	24,6	22,4	18,8	20,0	0,3
	IVAIPORA	60,4	15,8	9,4	10,9	12,1	11,5	0,8
Fase 3 - Campus	CAPANEMA	29,2	2,8	6,4	7,1	7,0	6,0	0,0
	COLOMBO	375,8	41,5	91,5	88,6	85,8	68,5	0,0
	JAGUARIAIVA	67,7	7,0	12,4	14,7	14,6	17,5	1,6
	PINHAI	207,9	20,6	39,6	52,4	49,6	45,8	0,0
	PITANGA	61,0	7,9	13,4	14,0	13,6	10,7	1,4
	UNIAO DA VITORIA	98,9	13,1	22,5	19,7	26,0	17,6	0,0

Comentários:

O quantitativo de turmas apresentado no quadro considera o parâmetro legal (40 alunos/sala). Novamente a aplicação de métrica quantitativa não revela necessariamente a realidade regional e local. Entretanto, a quantidade de sala pode auxiliar no planejamento estrutural das Unidades Educacionais; bem como, auxiliar na revisão dos parâmetros pedagógicos qualitativos nas relações educacionais intra-estrutural. Os dados também incitam a necessidade de diálogo entre os níveis públicos estatal e federal para fins de planificação de estruturas educacionais no local.

7. APLICAÇÃO DA ANÁLISE SWOT/PESTA-A NA AUTARQUIA

Esta metodologia é aplicada na relação a Autarquia Federal com a Sociedade. A análise seria mais efetiva se acompanhada de um *brainstorm* com profissionais de várias áreas do conhecimento e de atuação diversa no mundo do trabalho.

Quadro de Análise nas perspectivas SWOT e PEST-A

Visão Interna	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Política (pedagógica)	Visão atualizadas das potenciais demandas educacionais Fundamentação aproximada do PDI com a realidade local Compreensão das diversidades locais e regionais para as prioridades das políticas institucionais Limitação para evitar as “negociações de balcão”. Utilização de novas estratégias pedagógicas	Implantação de Projetos de Médio e Longo prazo Instrumentalização das informações Mudança de gestão e de procedimentos administrativos
Econômica	Visão diferenciada dos investimentos institucionais Previsão orçamentária mais adequada para oferta de cursos, níveis e número de vagas. Adequação das Unidades do IFPR como Campus ou Campus Avançado	Desconsiderar orçamento institucional para trabalhos com esta finalidade
Social	Adequação o IFPR as demandas sociais de matrículas na diversidade do Estado do Paraná, atendendo as diversidades regionais. Perceber demandas de alunos escassas ou em excesso no Estado	Resistências culturais Choques político-culturais
Tecnológica	Informações técnicas amparando políticas institucionais Formação Docente e Cursos para EJA (Meta 20 e PNE) Acesso a dados públicos e atualizados anualmente	Morosidade nas mudanças estruturais da instituição Limitação orçamentarias na aquisição e treinamento de ferramentas tecnológicas como o Tableau ou outro software
Ambiental	Capacidade de identificação e proposição de ação nas regiões.	Resistências de Gestão Institucional
Visão Externa	Oportunidades	Ameaças
Política (pedagógica)	Revisão e adequação rápida do PDI Local e Institucional Reorganização e adaptação do potencial humano institucional com as demandas das Unidades. Diálogo com esferas estadual e municipal	Delimitação legal 50/20/30 Oscilação com mudanças de Políticas Nacionais não regionalizadas Cumprimento das políticas sem contextualização local e regional.

Econômica	Diversificação das práticas de Ensino, Pesquisa e Extensão Readequação institucional para LOA 2018.	Sobreposição de recursos em diferentes esferas governamentais para o mesmo público Eficiência, Eficácia e Efetividade do Setor Privado sobre o Setor Público
Social	Diminuição das desigualdades de faixa etária na série ideal. Enfoque nas parcerias locais e regionais para deslocamento dos alunos e aumento das matrículas para Ensino Médio	Influência de categorias sociais (entidades de classe, grupos empresarias) na abertura dos cursos. Atendimento apenas dos interesses do sistema de produção
Tecnológica	Desenvolvimento de trabalho com cunho mais técnico que político. Previsão do potencial institucional.	Dificuldade de acesso a novos dados
Ambiental	Sintonia com as metas do PNE Verificação de potencial demanda de alunos para o Ensino Médio Integrado ou Subsequente.	Resistências Culturais Locais e Regionais

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A planificação das matrículas do Ensino Básico demonstrou que os territórios geográficos possuem outros territórios, no caso por meio da educação formal e estrutural. Os parâmetros métricos de média podem não revelar as territorialidades, mas a predição do quantitativo fomenta a necessidade de um olhar qualitativo. A Tecnologia da Informação pode ser aliada na formação das políticas públicas, se estas considerarem as redes de relações possíveis ao envolvimento efetivo de atores sociais. Prescinde-se de metodologia adequada para maior participação social entre os setores públicos e privados, e entre as esferas do setor públicos.

A prospecção é uma ciência com fundamentos teóricos e práxis em diversas regiões do mundo. A área educacional permite aplicação da metodologia, porque envolve diversos atores pessoais e institucionais. Percebe-se a necessidade de revisar conceitos atuais, utilizados no setor educacional e aceitos como normal: por exemplo alunos por sala, idade ideal em determinada série, entre outros. Se possuímos acesso aos dados, como está sendo utilizada a tecnologia da informação no planejamento das políticas públicas? Os parâmetros legais seria o canal de aglutinação dos parâmetros educacionais? Talvez deveríamos começar pela comunicação entre os entes da mesma esfera (federal, estadual e municipal). Propõe-se utilizar o parâmetro da sustentabilidade, que reúne aspectos econômicos, sociais e ambientais. A ênfase pode ser o social, mas os indicadores sugerem a movimentação de uma rede relacional mais ampla, envolvendo várias áreas do conhecimento.

Em síntese, o desenvolvimento regional sustentável no aspecto educacional é apenas um aspecto formal, estrutural, quantificável e visível para as mudanças sociais. O conceito de sustentabilidade enseja ações presentes em vista do bem da geração futura. Considere-se então esta geração escolar como foco do desenvolvimento local

REFERENCIAS

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Institui A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica**. Palácio do Planalto Presidência da República. Brasília. 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Manual para cálculo dos indicadores de gestão das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica 2.0**: Indicadores, definições, fórmulas de cálculo e critérios de agregação. Abril de 2016.

BOURDIEU, Pierre. **Le capital social**: notes provisórias. Actes Rech. Sci. Soc., Persee, 31, pp. 2-3, 1980.

CHAMPOLLION, Pierre. **Territory And Territorialization**: Present State Of The Caenti Thought. International Conference of Territorial Intelligence, Sep 2006, Alba Iulia, Romania. p51-58, 2007.

CHAMPOLLION, Pierre. **La territorialisation du processus d'orientation en milieux ruraux isolés et montagnards**: des impacts du territoire à l'effet de territoire. Éducation & formations, n. 77, novembre, 2008.

DASKALOPOULOU, I. **Individual-Level Evidence on the Causal Relationship Between Social Trust and Institutional Trust**. Social Indicators Research, Springe, P. 1-24, 2018.

DÉCIO, Estevam do N; LABIACK, J. **Ambientes e dinâmicas de cooperação para inovação**. Curitiba, Aymarã, 2011.

ENGUITA, Mariano Fernández. **A face oculta da escola**: educação e trabalho no capitalismo. Porto Alegre : Artes Médicas, 1989.

HELLMANN, G. J. **A Influência das variações populacionais nos cursos de nível médio**: O Caso Do Instituto Federal Do Paraná. Revista Mundi Sociais E Humanidades. Curitiba, Pr, V.1, N.1, 5, Jan./Jun., 2016.

HELLMANN, G. J. **O Observatório Regional como ferramenta de gestão nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**: o Caso do Instituto Federal do Paraná. R.B.D.R. Blumenau: PPGDR/Universidade Regional de Blumenau. v.2, n.2, p. 153-184, 2014.

HELLMANN, G. J. **Relevância socioeconômica da geração de energia eólica no desenvolvimento regional sustentável**: estudo de caso do Parque Eólico Água Doce. Dissertação de Mestrado. Departamento de Desenvolvimento Regional e Agronegócios da UNIOESTE, Toledo, 2013.

INSTITUTO FEDERAL - Rede Federal (IFRF). **O PDI como ferramenta de gestão**: orientações para a elaboração. Resultado das Reflexões do FDI - Fórum de Pró-Reitores de Desenvolvimento Institucional da RFEPT. Julho/2013.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANA. **Plano de Desenvolvimento Institucional**. 2014 – 2018. versão revisada. Março/2017.

LATOUR, Bruno. **Reagregando o social**: uma introdução à Teoria Ator-Rede. Salvador: Edufba, 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - Setec. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. **Um Novo Modelo em Educação Profissional e Tecnológica**. Concepções e Diretrizes. Brasília, 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Termo de Acordo de Metas e Compromissos**. Brasília, 15 jul. 2010. Acesso em: 25 jan. 2016.

MORAES, Gustavo Henrique. **Identidade de escola técnica vs. vontade de universidade**: a formação da identidade dos Institutos Federais. 2016. 356 f., il. Tese (Doutorado em Educação), Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

POLENA, Andrea. **As Matrículas da Educação Básica do Paraná (2010-2014)**. Os desafios para cumprimento das metas, relativas à oferta, do Plano Nacional de Educação (PNE).

PORTER, Michel E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1990.