

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS – UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
NÍVEL MESTRADO

ROSELI CRISTINA HACK KEPLER

DESENVOLVIMENTO, ATRAÇÃO E RETENÇÃO DE CAPITAL HUMANO EM
CIDADES DE PEQUENO PORTE:
O Caso de Panambi/RS (Brasil)

Porto Alegre

2025

ROSELI CRISTINA HACK KEPLER

**DESENVOLVIMENTO, ATRAÇÃO E RETENÇÃO DE CAPITAL HUMANO EM
CIDADES DE PEQUENO PORTE:
O Caso de Panambi/RS (Brasil)**

Dissertação de Mestrado apresentada para
obtenção do título de Mestre em Administração,
pelo Programa de Pós-Graduação em
Administração da Universidade do Vale do Rio
dos Sinos (UNISINOS).

Orientadora: Prof.^a Dra. Yeda Swirski de Souza

Porto Alegre

2025

K38d

Kepler, Roseli Cristina Hack.

Desenvolvimento, atração e retenção de capital humano em cidades de pequeno porte: o caso de Panambi/RS (Brasil) / por Roseli Cristina Hack Kepler. – Porto Alegre, 2025.

120 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Administração, Porto Alegre, RS, 2025.

Orientação: Prof^a. Dr^a. Yeda Swirski de Souza, Escola de Gestão e Negócios.

1.Administração de pessoal. 2.Capital humano. 3.Capital intelectual. 4.Educação – Aspectos econômicos. 5.Mercado de trabalho – Panambi (RS). 6.Cidades inteligentes. 7.Pequenas e médias empresas – Administração. I.Souza, Yeda Swirski de. II.Título.

CDU 658.3

ROSELI CRISTINA HACK KEPLER

**DESENVOLVIMENTO, ATRAÇÃO E RETENÇÃO DE CAPITAL HUMANO EM
CIDADES DE PEQUENO PORTE:
O Caso de Panambi/RS (Brasil)**

Dissertação de Mestrado apresentada para
obtenção do título de Mestre em Administração,
pelo Programa de Pós-Graduação em
Administração da Universidade do Vale do Rio
dos Sinos (UNISINOS).

Orientadora: Prof.^a Dra. Yeda Swirski de Souza

Aprovado em 11 / 07 / 2025

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Dra. Yeda Swirski de Souza (Orientadora) – UNISINOS

Prof^a Dra. Janaina Ruffoni Trez - UNISINOS

Prof. Dr. Ivan Lapuente Garrido – UNISINOS

Prof^a. Dra. Eusélia Vieira – UNIJIÚ

AGRADECIMENTOS

No ano de 2003 me formei em Ciências Contábeis na Unisinos, o que sempre foi e é motivo de muito orgulho para mim. Naquele ano, eu tinha um filho de 7 anos e um de 9 meses e me mudei para o interior, começando assim uma nova fase em minha vida. Ficaram as boas lembranças!

Muita coisa aconteceu após esse momento, e jamais imaginava que um dia eu teria a oportunidade de estudar na Unisinos novamente. E essa oportunidade surgiu 20 anos após, quando iniciei meu curso de Mestrado em Administração.

Tenho consciência de que muitas coisas culminaram para esse momento acontecer, uma delas foi a própria Covid, que acabou criando a possibilidade de ter cursos de mestrado na modalidade Síncrona, o que me permitiu fazer esse curso sem ter a necessidade de me deslocar fisicamente, o que seria inviável visto que resido a 360 quilômetros (Km) de Porto Alegre.

Então, olhando para trás eu vejo quantas coisas foram acontecendo, e foram construindo esse momento, muitas delas sendo resultado de situações que eram totalmente fora da minha alçada, já outras e não menos imprescindíveis, foram o resultado de decisões e escolhas minhas, de cunho pessoal e profissional, o que me possibilitaram iniciar esse curso.

Tenho muito a agradecer, primeiramente a Deus, que sempre esteve norteando minha vida, minhas escolhas e minhas decisões e é a ele que devo essa oportunidade.

Agradeço a minha família, porque me forneceu meu alicerce, minha base para enfrentar esse desafio, em especial ao Lucas, meu filho e a minha irmã Andréa que mesmo tão longe se fez tão perto, pois ambos tiveram papel fundamental na etapa final de revisão ortográfica. Incluo meus pets, que foram meus parceiros de estudo desde o início e sempre que eu permitia que eles ficassem perto, o que foi um prazer para mim.

Agradeço à professora orientadora Yeda, que conseguiu com seu jeito manso e inteligente, me direcionar, o que me permitiu organizar minhas ideias, que muitas vezes são difíceis de replicar no papel.

Por fim, e não menos importante, agradeço ao papel extremamente profissional e competente da Carla que aplicou as normas da ABNT, essenciais para essa pesquisa.

Agradeço aos meus entrevistados, que permitiram com suas considerações, construir o Estudo de Caso apresentado nessa pesquisa, e por fim, agradeço aos inúmeros momentos maravilhosos de compartilhamento de conhecimento, de trocas de experiências com pessoas inteligentes e que levam o conhecimento e o estudo a sério, pois entendem que o conhecimento é contínuo em nossas vidas.

Foi difícil? Foi!

Me senti muitas vezes lutando sozinha e incompreendida, porém me consolo com o que foi mencionado no dia da inserção do curso de maneira presencial na Unisinos em Porto Alegre:

“Só entende quem tá fazendo um mestrado, aquele que está ou já fez um mestrado!”.

Fazer um mestrado sempre foi um sonho para mim, e para ser franca, na fase de vida em que me encontrava em 2023, esse sonho já estava engavetado e eu acreditando que ficaria apenas como um “Sonho”.

Diante de tudo isso, e com o coração cheio de gratidão, saio com a sensação de um sonho realizado, um sonho difícil, cansativo, mas realizado, e que é um pilar muito importante do meu ser, do meu eu, do qual tenho um orgulho imenso.

Penso que se um sonho persiste em seu coração, então vale a pena realizá-lo!

Ao meu **DEUS**, toda Honra e Glória!

“Agrada-te do senhor que ele satisfará aos desejos de seu coração!”

Salmo 37,4

RESUMO

O capital humano é um dos alicerces para o desenvolvimento de organizações, cidades e regiões. Entende-se por capital humano, o estoque de habilidades e conhecimentos disponíveis, seja em nível individual ou coletivo, constituído pela educação formal, educação técnica e profissional e educação informal, que se tangibiliza em profissionais qualificados. Esses profissionais realizam escolhas sobre seu local de atuação e, portanto, são suscetíveis a fatores de desenvolvimento, atração e retenção. Estudos anteriores revelam que cidades de grande porte, dotadas de infraestrutura urbana qualificada, prevalecem como polos de atração de profissionais qualificados. Com base na teoria do capital humano, especialmente em estudos sobre mobilidade, atração e retenção de capital humano, este estudo examinou a seguinte questão: Como diferentes atores, como empresas, poder público, instituições de ensino e associações civis, atuam para estabelecer desenvolvimento, atração, e retenção de capital humano em cidades de pequeno porte? Para responder a essa questão, analisou-se o caso da cidade de Panambi/RS, que atende ao critério de ser uma cidade de pequeno porte e que enfrenta, contemporaneamente, o desafio de desenvolver, atrair e reter profissionais qualificados, embora tenha tido êxito econômico como polo industrial no século XX. Foram consultados dados secundários e realizadas 14 entrevistas, com gestores com representatividade dos atores investigados. Os dados foram analisados em seu conteúdo na abordagem da análise temática. Foram considerados três temas que se subdividiram em categorias. Os temas *desenvolvimento de capital humano* e *atração e retenção de capital humano em cidades* derivaram dos estudos anteriores revisados. Já, um terceiro tema que consiste nas *ações da quádrupla hélice*, foi estabelecido indutivamente. Como conclusões, destaca-se que este estudo contribui revelando que, em cidades de pequeno porte, as limitações ocasionadas pela fraca aglomeração para a atração e retenção de capital humano, podem ser compensadas em alguma medida com conectividade, qualidade de vida, saúde e segurança. O estudo também contribui evidenciando que ações da quádrupla hélice, envolvendo empresas, poder público, instituições de ensino e associações civis, tais como a criação de um *hub* local de inovação, os investimentos contínuos em educação em seus diferentes níveis, e o aperfeiçoamento dos serviços em saúde e segurança, mitigam lacunas relacionadas ao desenvolvimento, atração e retenção de capital humano em uma cidade de pequeno porte.

Palavras-chave: educação; capital humano; fatores de atração e retenção; cidades.

ABSTRACT

Human capital is one of the foundations for the development of organizations, cities and regions. Human capital is meant, the stock of available skills and knowledge, whether in individual or collective level, constituted by formal education, technical and professional education and informal education, which is tangible in qualified professionals. These professionals make choices about their place of activity and are therefore susceptible to factors of development, attraction and retention. Previous studies reveal that large cities, with qualified urban infrastructure, prevail as attraction poles of qualified professionals. Based on the theory of human capital, especially in studies on mobility, attraction and retention of human capital, this study examined the following question: How different actors, such as companies, public power, educational institutions and civil associations, act to establish development, attraction, and retention of human capital in small cities? To answer this question, the case of the city of Panambi/RS was analyzed, which meets the criterion of being a small city and that contemporary faces the challenge of developing, attracting and retaining qualified professionals, although it had economic success as an industrial pole in the twentieth century. Secondary data were consulted and 14 interviews conducted, with managers representatively of the investigated actors. The data were analyzed in its content in the approach of thematic analysis. Three themes were considered subdivided into categories. The themes development of human capital and attraction and retention of human capital in cities derived from previous reviewed studies. Already, a third theme that consists of the actions of the QUADRUPLE propeller, was established inductively. As conclusions, it is noteworthy that this study contributes that, in small cities, the limitations caused by the weak agglomeration to the attraction and retention of human capital, can be compensated to some extent with connectivity, quality of life, health and safety. The study also contributes highlighting that the actions of the Helix Quadruple, involving companies, public authorities, educational institutions and civil associations, such as the creation of a local hub of innovation, continuous investments in education at different levels, and the improvement of health and safety services, mitigating gaps related to the development, attraction and retention of human capital in a small city.

Key words: education; human capital; attraction and retention factors; cities.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – As melhores cidades do Brasil 2022 – categoria até 50.000 habitantes – cidades de pequeno porte	35
Figura 2 – Panambi - Categorias Destaque	35
Figura 3 – PIB per capita histórico.....	42
Figura 4 – Indicadores Municipais – Panambi RS	42
Figura 5 – Mantenedoras do Instituto Agregar.....	89
Figura 6 – Eventos Instituto Agregar.....	91
Figura 7 – Atores Inova Blau.....	93

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – O capital humano e seu desenvolvimento	24
Quadro 2 – Atração, retenção e desenvolvimento de capital humano em cidades.....	31
Quadro 3 – Relação dos entrevistados para a pesquisa	37
Quadro 4 – Categorias de análise	40
Quadro 5 – Síntese das ações relacionadas ao Ensino Básico nas escolas municipais	48
Quadro 6 – Síntese das evidências relacionadas ao ensino médio e técnico.....	52
Quadro 7 – Síntese de evidências no que tange ao Ensino Superior.....	58
Quadro 8 – Síntese das evidências do tema Educação não formal.....	63
Quadro 9 – Síntese das evidências relacionadas ao Nível de aglomeração urbana na cidade de Panambi/RS	65
Quadro 10 – Síntese das evidências relacionadas ao tema políticas públicas	68
Quadro 11 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Panambi como cidade inteligente.....	72
Quadro 12 – Síntese das evidências relacionadas à segurança.....	74
Quadro 13 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Saúde	76
Quadro 14 – Síntese das evidências relacionadas ao tema inclusão social	77
Quadro 15 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Políticas e práticas em organizações	81
Quadro 16 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Cooperação entre as empresas.....	85
Quadro 17 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Relação entre empresas e o poder público	87
Quadro 18 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Associações Cívicas.....	93
Quadro 19 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Engajamento das Instituições de Ensino	96

LISTA DE SIGLAS

ABB	Associação Banco do Brasil
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACI	Associação Comercial e Industrial de Panambi
CEP	Colégio Evangélico de Panambi
CIRS	Cidade Inteligente, Resiliente e Sustentável
CTG	Centro de Tradições Gaúchas
EAD	Ensino a Distância
EJA	Ensino de Jovens e Adultos
FIERGS	Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICE	Instituto de Cidadania Empresarial
ICT	Instituto de Ciência e Tecnologia
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IMERS	Índice Municipal da Educação do Rio Grande do Sul
IES	Instituições de Ensino Superior
IOT	Internet das Coisas
IFFAR	Instituto Federal Farroupilha
JEPP	Programa Jovens Empreendedores Primeiros Passos
KM	Quilômetro
MEC	Ministério da Educação e Cultura
PIT	Parque de Inovação Tecnológica
PLR	Programa de Lucros e Resultados
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
RH	Recursos Humanos
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESI	Serviço Social da Indústria
SUEPO	Superintendência de Ensino Profissionalizante do Estado
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
THC	Teoria do Capital Humano

TVET	Educação e Formação Técnica e Profissional
UNIASSELVI	Centro Universitário Leonardo da Vinci
UNIJUÍ	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 ESTRUTURA DO TRABALHO	17
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	18
2.1 O CAPITAL HUMANO E SEU DESENVOLVIMENTO	18
2.1.1 O conceito de capital humano.....	18
2.1.2 O desenvolvimento do Capital humano.....	20
2.2 ATRAÇÃO E RETENÇÃO DE CAPITAL HUMANO EM CIDADES.....	25
2.2.1 Nível de aglomeração e tamanho da cidade	26
2.2.2 Políticas públicas	27
2.2.3 Práticas relacionadas aos modelos de cidade inteligente	28
2.2.4 Inclusão social e qualidade de vida	29
2.2.5 Políticas e práticas em organizações	30
3 METODOLOGIA.....	33
3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA	33
3.2 A ESCOLHA DO CASO	34
3.3 COLETA DE DADOS	36
3.4 ANÁLISE DOS DADOS	38
4 APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO	41
4.1 PANAMBI: DEMOGRAFIA, ECONOMIA	41
4.2 O DESENVOLVIMENTO DE CAPITAL HUMANO EM PANAMBI	45
4.2.1 A educação formal: nível da Educação básica	45
4.2.2 Educação formal: Ensino Médio e Técnico	48
4.2.3 Educação formal: nível do Ensino Superior	54
4.2.4 Educação não formal.....	60
4.3 ATRAÇÃO E RETENÇÃO DE CAPITAL HUMANO EM PANAMBI	64
4.3.1 Nível de aglomeração urbana	64
4.3.2 Políticas públicas	66
4.3.3 Panambi como cidade inteligente.....	69
4.3.3.1 Qualidade de vida	69
4.3.3.2 Segurança	73
4.3.3.3 Saúde	75
4.3.3.4 Aspectos relacionados com a inclusão social	76

4.3.3.5 Políticas e práticas em organizações	78
4.4 AÇÕES EM QUÁDRUPLO HÉLICE	83
4.4.1 Cooperação entre empresas	83
4.4.2 As relações entre empresas e poder público	86
4.4.3 Associações civis	87
4.4.4 O engajamento de Instituições de ensino.....	95
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	97
5.1 O CAPITAL HUMANO E SEU DESENVOLVIMENTO	97
5.2 ATRAÇÃO E RETENÇÃO DE CAPITAL HUMANO EM CIDADES.....	98
5.3 AÇÕES EM QUÁDRUPLO HÉLICE	101
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	103
6.1 CONTRIBUIÇÕES APLICADAS OU IMPLICAÇÕES GERENCIAIS DA PESQUISA	105
6.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA	106
6.3 SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS	106
REFERÊNCIAS	108
APÊNDICE A – PROTOCOLO DO ESTUDO DE CASO	118
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	120

1 INTRODUÇÃO

A economia baseada no conhecimento tem como um de seus alicerces o capital humano, sendo esse a mola propulsora na construção de processos de inovação e no desenvolvimento de organizações e, como efeito, de cidades e regiões. Entende-se por capital humano, o estoque de habilidades e conhecimentos disponível seja em nível individual ou social (Becker, 1962; Schultz, 1961).

Para Hitt *et al.* (2001), o capital humano é considerado um recurso essencial nas organizações, pois evidências revelam que resultados em desempenho e inovação de empresas dependem dele, tendo como principais características a educação, a experiência e, como consequência habilidades para o mercado de trabalho desafiador e competitivo.

Considera-se, portanto, o capital humano como essencial para a vantagem competitiva, pois trata-se de um recurso que não é facilmente imitável (Linnehan; De Carolis, 2005).

Nesse contexto, esse estudo pretende contribuir para o desenvolvimento de empresas e de cidades de pequeno porte, sob o prisma da atratividade e retenção de capital humano, que se tangibiliza em profissionais qualificados. Mais especificamente, a contribuição dessa pesquisa está relacionada ao entendimento de quais ações e políticas podem contribuir para superar os desafios relacionados ao desenvolvimento, atração e retenção de capital humano em cidades de pequeno porte.

Quanto maior o investimento em capital humano, mais competentes e capazes os indivíduos serão, tornando assim o mercado mais robusto, com empresas inovadoras (Jesus; Souza, 2020).

O relatório do Instituto de Cidadania Empresarial (ICE) de 2023, que analisa dados brasileiros, destaca o capital humano como um fator determinante na disponibilidade de mão-de-obra qualificada o que, por sua vez, também impacta na intensidade da atividade empreendedora de uma cidade, através do vínculo entre o capital humano qualificado e a capacidade de manter e expandir negócios.

Seguindo o exposto, observa-se que cidades possuidoras de um maior índice de capital humano qualificado, além de terem uma maior atividade empreendedora, possuem um maior desenvolvimento e o impacto positivo da abundância de capital humano e o empreendedorismo nas cidades está alicerçado em três características.

A primeira característica, segundo ICE(2023), está relacionada ao aumento no êxito dos negócios, pois fundamenta a capacidade de empreendedores ao gerirem seus negócios; a segunda característica consiste na disponibilidade de mão-de-obra qualificada na cidade,

favorecendo o empreendedor a alocar recursos e coordenar atividades de forma mais eficiente e por fim, disponibiliza serviços e produtos mais sofisticados, beneficiando assim a economia local e as redes de relações sociais, que se criam em torno do empreendedorismo.

Esse relatório cita também que, a criação de empreendimentos tecnologicamente mais sofisticados, que requerem uma combinação de capital humano especializado, será suprido por intermédio de uma educação básica de qualidade e que visa preparar indivíduos mais capazes de colaborar em projetos complexos (Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), 2023).

Diversos fatores são determinantes para a migração do capital humano entre diferentes regiões e unidades federativas. Jesus e Souza (2020) mencionam que profissionais qualificados buscam, além de bons empregos, boa qualidade de vida nos locais em que vivem.

Nessa perspectiva, capitais e grandes centros urbanos tendem a concentrar o dinamismo da economia baseada em conhecimento e criatividade e, diante disso, há uma forte tendência de contarem com uma alta concentração de capital humano com altos níveis de educação (Figueiredo *et al.*, 2019; Mok; Han, 2016).

Florida (2003, 2012), menciona a relação entre capital humano, empresas e cidades na economia baseada no conhecimento, considerando o capital humano responsável por inovações e pela criação de mecanismos de desenvolvimento, que buscam promover o crescimento empresarial. O autor entende que as cidades que mais atraem capital humano oriundo da classe criativa estão mais bem preparadas para conquistar desenvolvimento econômico.

Jesus e Souza (2020), salientam que as cidades têm em seu capital humano, o principal recurso para o desenvolvimento, sendo necessário então, dispendir esforços na compreensão dos fatores relacionados a sua mobilidade, atratividade e desenvolvimento. Defendem também que, uma alta concentração de capital humano, pode estabelecer a diferença entre o crescimento em detrimento da estagnação de uma cidade ou região.

A disputa por capital humano qualificado pode ser um desafio para as pequenas cidades, pois, conforme argumentam Mok e Han (2016), existe uma preferência por áreas com alta concentração desse recurso. De acordo com Jesus e Souza (2020), em contextos de alta concentração de capital humano, existe a possibilidade da troca de conhecimento de maneira dinâmica, sendo isso um incentivador do interesse pela mobilidade.

Nesse sentido, ações, práticas, políticas e padrões culturais passam a ser analisados em seu potencial para atrair e desenvolver capital humano qualificado (Jesus; Souza, 2020).

Na Europa e nos Estados Unidos há uma profusão de pesquisas relacionadas à classe criativa, que é aquela que desenvolve novas ideias com aplicabilidade prática para a solução de

problemas e inovação, levando em conta que, por praticidade, as pessoas preferem residir no mesmo local em que trabalham. Essas pesquisas sugerem que, estudos futuros devem se preocupar em olhar para cidades menores, fora dos *rankings* globais de cidades, situadas longe dos grandes centros metropolitanos e que também passam por transformações de crescimento, precisando se desenvolver constantemente. Nesse aspecto, Camboim, Zawislak e Pufal (2019), apontam para a existência de uma lacuna de pesquisa relacionada a esse assunto no Brasil.

Nesse sentido, revela-se oportuno investigar o que atrai profissionais qualificados, bem como quais as políticas relacionadas com o desenvolvimento de capital humano, especialmente em cidades de pequeno porte por vezes situadas geograficamente distante dos grandes centros urbanos.

É também preciso reconhecer o potencial econômico oriundo das pequenas cidades e valorizar a sua importância. No Brasil, de acordo com os dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 88,23% das cidades, tem menos de 50 mil habitantes, sendo então consideradas, de pequeno porte (IBGE, 2023).

Diante do exposto até então, este estudo foi norteado pelo seguinte problema de pesquisa: Como diferentes atores, como empresas, poder público e instituições de ensino e associações civis, atuam para promover desenvolvimento, atração e retenção de capital humano em uma cidade de pequeno porte?

O objetivo geral estabelecido foi o de analisar como diferentes atores, como empresas, poder público, instituições de ensino e associações civis, atuam para promover desenvolvimento, atração e retenção de capital humano qualificado em uma cidade de pequeno porte.

Para elucidar o objetivo geral, a seguir citam-se os objetivos específicos que foram enfocados nessa pesquisa:

- a) descrever a evolução da cidade em seus aspectos econômicos, sociais, culturais e demográficos;
- b) identificar os problemas enfrentados e respectivas ações relacionados ao desenvolvimento de capital humano;
- c) Analisar as práticas e políticas desenvolvidas pelos diferentes atores como, empresas, poder público e instituições de ensino para promover a atração e desenvolvimento de capital humano qualificado.

Para alcançar os objetivos propostos, partiu-se de um contexto histórico da cidade para então focar em período específico, considerando ações ocorridas na última década, podendo ser

considerado um período mais estratégico, originado pela preocupação com o futuro da cidade e que são apresentas neste estudo que analisou o caso de uma cidade brasileira de pequeno porte, que se sobressaiu como polo industrial no século XX, mas enfrenta, contemporaneamente, no contexto de uma economia pautada pela inovação, o desafio de desenvolver e atrair capital humano qualificado. Trata-se da cidade de Panambi, situada na região noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Brasil), com 44.664 habitantes, podendo então ser considerada uma cidade de pequeno porte.

Panambi é conhecida como Cidade das Máquinas, notabilizando-se pelo seu desenvolvimento local, alicerçado em seu diversificado parque industrial, predominantemente voltado ao agronegócio, com uma liderança forte, coesa e com objetivos comuns.

1.1 ESTRUTURA DO TRABALHO

A estrutura da presente pesquisa está alicerçada nos seguintes tópicos:

A introdução contextualiza a pesquisa, apresenta sua justificativa e relevância, bem como o problema de pesquisa e os objetivos gerais e específicos propostos. Na sequência temos o capítulo 2, que traz o referencial teórico, norteador do estudo de caso. A apresentação da estratégia de pesquisa, da escolha do caso, da coleta de dados bem como a técnica de análise utilizada se dará no capítulo 3. Nos capítulos seguintes temos a Apresentação do Estudo de Caso e a Discussão dos Resultados, seguidas das Considerações Finais, Referências, e por fim dos Apêndices relacionados a essa pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção apresenta o referencial teórico que sustenta essa pesquisa. Inicia-se com o conceito de capital humano e aspectos relacionados a seu desenvolvimento e, na sequência, identifica-se, com base em estudos anteriores, os fatores de atração de capital humano em cidades.

2.1 O CAPITAL HUMANO E SEU DESENVOLVIMENTO

O capital humano está intrinsicamente relacionado com a Teoria do capital Humano (TCH), e principais aspectos analisados estão voltados ao conceito de capital humano e ao seu desenvolvimento.

2.1.1 O conceito de capital humano

A Teoria do Capital Humano (TCH), segundo Pereira e Silva (2024), tem como precursores Becker (1964), Mincer (1958) e Schultz (1961), os quais compreendiam o capital humano como a soma da educação formal e da experiência profissional do indivíduo, o que possibilita incremento na geração de renda. Assim, o acúmulo de capital humano é intrinsicamente relacionado à educação, em seus diferentes níveis e modalidades. O conceito passa a ser entendido como um estoque de habilidades, conhecimentos, experiências e competências disponíveis em nível individual e social, considerando ainda aspectos como migração e saúde, que complementam sua contribuição para o crescimento econômico. Considera-se também que a formação do capital humano ocorre tanto por iniciativa do trabalhador quanto da empresa, geralmente em etapas específicas alinhadas às fases de vida do indivíduo (Becker, 1962; Schultz, 1961, 1993).

Além dos impactos econômicos, os benefícios do capital humano se estendem à esfera social, moral e política. Conforme Popov (2014), o acúmulo de conhecimento contribui para a formação de uma consciência social mais equânime e para o fortalecimento da cidadania.

Para os fins do presente estudo, define-se capital humano qualificado como aquele que, além da educação formal, integra habilidades como criatividade, flexibilidade, formação técnica e profissional, iniciativa, capacidade cognitiva e domínio das relações interpessoais. Parte-se do entendimento de que esse conjunto de competências é fundamental para sustentar

o desenvolvimento de empresas e cidades, em um ambiente tecnológico dinâmico, desafiador e competitivo.

A intelectualização do trabalho e a globalização da economia aumentaram o impacto do capital humano sobre o desenvolvimento econômico, exigindo ajustes nos processos de sua formação, acumulação e implementação. O capital humano qualificado passou a ser um recurso central tanto para a geração de renda individual quanto para o desenvolvimento socioeconômico de países e regiões. Assim, o capital humano é considerado uma categoria socioeconômica, com um sistema complexo de relações inerentes à sociedade pós-industrial, sendo um dos pilares do desenvolvimento econômico (Koryakov *et al.*, 2022). Nesse contexto, o Banco Mundial atribui ao capital humano uma contribuição de 60% a 65% ao Produto Interno Bruto (PIB) mundial (Amir *et al.*, 2025). O capital humano está associado a inovações materializadas em ideias, produtos, processos e serviços eficientes, com uso intensivo de tecnologias. Segundo Trivedi e Srivastava (2024), o conhecimento existente é disseminado e utilizado para criar novos conhecimentos, promovendo inovação e contribuindo para o avanço tecnológico e a eficiência produtiva, com impactos econômicos e sociais para o indivíduo e para a sociedade (Sá; Santiago; Gomes, 2024). Dessa forma, o capital humano assume papel central na economia baseada no conhecimento, sendo considerado fator crítico de competitividade. Para Koryakov *et al.* (2022), o valor dos ativos intangíveis e intelectuais das maiores corporações mundiais supera significativamente o valor dos ativos tangíveis.

No contexto empresarial, o capital humano difere de outros tipos de recursos e apresenta desafios únicos, visto que não pode ser adquirido pela empresa, apenas alugado. Seu valor de uso é parcialmente peculiar, isto é, próprio de cada pessoa, sendo influenciado por práticas de gestão, tecnologias, métodos de produção e relacionamentos com colegas (Chadwick, 2017). De acordo com esse autor, o valor do capital humano pode variar de empresa para empresa em virtude das complementaridades, que se referem ao aumento do retorno de uma atividade em razão de sua correlação com outra, dentro de um mesmo ambiente organizacional. O capital humano, portanto, pode ser reforçado por relações interpessoais, cultura organizacional e redes de relacionamento externo. Ainda segundo Chadwick (2017), características individuais como carisma, senso de marketing e capacidade cognitiva contribuem para a escassez desse recurso no mercado, uma vez que estão ligadas à disponibilidade natural da força de trabalho. Além disso, a imitabilidade — ou seja, a possibilidade de que determinadas habilidades sejam aprendidas por outras pessoas — também impacta a oferta de capital humano no longo prazo, reduzindo sua escassez inicial.

No que tange à estratégia organizacional, o capital humano é visto como um recurso valioso e difícil de ser imitado (Barney; Wright; Ketchen Junior, 2001). Hitt *et al.* (2001), consideram o capital humano um recurso essencial para as organizações, destacando que o desempenho e a inovação empresarial dependem diretamente da educação, experiência e habilidades dos profissionais. Para Laurimäe e Paas (2024), profissionais com maior nível educacional possuem mais capacidade de adaptação em contextos de mudança, o que favorece a emissão de respostas rápidas em momentos de crise. Diante disso, é possível estabelecer uma relação entre a Teoria do Capital Humano e a Teoria Econômica de Desenvolvimento, uma vez que o capital humano se aplica a todas as empresas e é considerado um dos pilares do desenvolvimento econômico na era do conhecimento (Silva *et al.*, 2024). Ressalta-se que, ao contrário de outros tipos de capital, o capital humano é apenas “alugado” pelas empresas e, portanto, pode se tornar um recurso escasso.

2.1.2 O desenvolvimento do Capital humano

Junto à noção de capital humano, introduz-se o conceito de aprendizagem ao longo da vida, como capacidade de renovação constante e autoaperfeiçoamento. O desenvolvimento pessoal ocorre a partir da educação, da aquisição de habilidades práticas e da experiência no ambiente de trabalho, entendendo-se que o valor não está apenas na pessoa em si, mas na totalidade de seu conhecimento e habilidades (Koryakov *et al.*, 2022).

A educação formal exerce papel fundamental na formação e no desenvolvimento do capital humano, criando capacidades internas e habilidades como raciocínio prático, pensamento crítico, criatividade e coordenação física. Tais habilidades são essenciais para a resolução de problemas pessoais e profissionais (Nussbaum, 2011).

Outras considerações relacionadas à educação formal consistem em um sistema estruturado hierarquicamente e cronologicamente, que vai desde a educação primária até o ensino superior, incluindo programas de especialização, treinamentos técnicos e profissionais (Podestá; Berg, 2018). Na visão de Silva *et al.* (2024), a educação primária é considerada uma das principais fontes de crescimento econômico, especialmente em países em desenvolvimento, enquanto outros enfatizam a importância do ensino superior e da pesquisa e desenvolvimento (P&D) como fontes primárias desse crescimento. Nesse sentido, a participação de pós-graduados em atividades de P&D está associada à geração de inovações em produtos e processos, o que tem contribuído para o aumento do PIB brasileiro, reforçando a relação entre mão de obra qualificada e crescimento econômico no país (Silva *et al.*, 2024).

A Educação e Formação Técnica e Profissional (TVET, na sigla em inglês), também conhecida como educação orientada para competências, é um elemento chave no crescimento das indústrias e no fortalecimento do capital humano. Trata-se de um componente vital para o desenvolvimento econômico, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento (Harun; Yusoff; Zakaria, 2020).

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) definem a TVET como um processo que envolve aspectos da educação, da tecnologia e dos estudos científicos, integrando a construção de habilidades práticas e conhecimentos específicos relacionados ao trabalho (ICT ..., 2017). Para Amin, Suhaimi e Nazuri (2023), os programas de TVET concentram-se no desenvolvimento de competências técnicas voltadas às necessidades do mercado, sendo cruciais para melhorar a empregabilidade por meio de estágios, cursos vocacionais e outras formas de formação prática.

O objetivo central da TVET é atender à crescente demanda por capital humano qualificado, por meio do desenvolvimento de competências técnicas sofisticadas, especialmente necessárias ao crescimento da indústria (Stephen, 2020). Dessa forma, a TVET torna-se um fator essencial para o avanço tecnológico, a industrialização acelerada, a geração de riqueza e a redução da pobreza.

A digitalização do mercado de trabalho, característica da chamada Indústria 4.0 introduzida na Alemanha em 2011 (Agostini; Filippini, 2019), exige um capital humano orientado a atividades criativas, inovadoras e comunicacionais. A convergência de tecnologias como inteligência artificial, robótica e Internet das Coisas (IoT) cria formas de trabalho que requerem competências digitais específicas (Robles-Moralies, 2024).

Essas competências incluem análise de dados, marketing digital, gerenciamento de mídias sociais e segurança cibernética (Robles-Morales, 2024). Segundo Bana (2023), os funcionários são a primeira linha de defesa contra-ataques cibernéticos, o que torna ainda mais essencial o desenvolvimento de habilidades de alto nível tecnológico.

Para Agostini e Filippini (2019), a eliminação de tarefas manuais por meio da digitalização exige qualificação avançada e aprendizagem contínua, fundamentadas na capacidade do capital humano, já que a tecnologia depende de sua implementação adequada para funcionar de maneira eficiente.

Sá, Santiago e Gomes (2024), destacam ainda que setores com alta intensidade tecnológica requerem profissionais mais qualificados, o que por sua vez exige investimentos constantes em educação continuada e programas de treinamento. Além disso, os autores observam uma tendência no Brasil de geração de empregos para trabalhadores com maior nível

de capital humano, indicando a capacidade da estrutura produtiva nacional de incorporar novas tecnologias e adaptar-se às mudanças globais.

As universidades têm o desafio de garantir que os alunos adquiram competências digitais necessárias para o cenário contemporâneo. Segundo Robles-Morales (2024), torna-se imperativo integrar atividades digitais aos currículos, de modo a promover o letramento digital, a capacidade de comunicação e colaboração em ambientes virtuais, a criação de conteúdo digital, a segurança online e a resolução de problemas técnicos.

Em consonância com essa perspectiva, torna-se evidente que, na contemporaneidade, os trabalhadores necessitam desenvolver não apenas competências técnicas, mas também habilidades interpessoais. Conforme Dustmann, Fadlon e Weiss (2011), essas habilidades podem ser aprimoradas tanto pela educação formal quanto pela experiência prática, resultando em processos de aprendizagem contínua, que são fundamentais para a adaptação ao mercado de trabalho. As *soft skills*, que incluem pensamento crítico, trabalho em equipe, comunicação eficaz e liderança, podem ser o alicerce da capacidade de resiliência dos profissionais qualificados e da adaptação das empresas frente aos desafios existentes nos contextos organizacionais (Robles-Morales, 2024).

As transformações no ambiente de trabalho, induzidas pela mobilidade entre países, setores e funções, também potencializam os componentes informais do capital humano. Segundo Crook *et al.* (2011), tais componentes são acumulados não apenas formalmente, por meio da educação e da formação profissional, mas também por meio de experiências informais, como as adquiridas na família, no ambiente de trabalho e por intermédio de redes sociais. Embora a concentração da função de aprendizagem ocorra durante as fases juvenis, o processo de aquisição de conhecimentos e competências acontece continuamente ao longo da vida.

Além disso, a compreensão e gestão adequada do capital humano, como destaca Newman, Bloom e Knobe (2014), contribui significativamente para o desenvolvimento organizacional. A correta distribuição das funções e a definição de rotinas e competências, tanto individuais quanto coletivas, promovem maior motivação dos colaboradores, o que se traduz em ganhos de eficiência e resultados superiores para a organização.

O elo existente entre universidades e o poder de atração de capital humano qualificado, é citado pelos autores Hill e Hoffman (2008). Segundo eles, essa relação se estabelece por duas razões: a primeira considera o fato de que as universidades podem ser provedoras do capital humano qualificado de que as empresas necessitam, o que pode se constituir em um fator incentivador para empresas se instalarem no local, por outro lado, a presença de grandes empresas também atrai migrantes para esses locais, potenciais alunos para essas instituições de

ensino. Portanto, trata-se de uma dinâmica que se retroalimenta. Em segundo lugar, as áreas urbanas com universidades, apresentam uma maior capacidade na retenção desse capital humano qualificado, devido às ligações que os estudantes fazem com esse ambiente.

As universidades também contribuem para o desenvolvimento econômico local, e estão cada vez mais interessadas pelas comunidades em que estão inseridas (Lowmann, 2010). Elas fornecem suporte a fatores voltados à atração e retenção que, para Miller, Cunningham e Lehmann (2021), acontecem por meio de ações relacionadas à saúde e às atratividades culturais, habitualmente situadas próximo ao campus universitário; além disso, preparam o capital humano qualificado para esses locais.

Contudo, um papel mais proativo por parte das universidades é necessário para agregar valor aos processos de desenvolvimento regional e ao aprimoramento de novos conhecimentos e tecnologias, bem como para intermediar as interações entre os diversos atores envolvidos (Santos *et al.*, 2023).

O Quadro 1 apresenta uma síntese sobre o tema Capital Humano e seu desenvolvimento.

Quadro 1 – O capital humano e seu desenvolvimento

Tópicos	Conteúdo
O conceito de capital humano	Define-se capital humano qualificado como aquele que, além da educação formal, integra habilidades como criatividade, flexibilidade, formação técnica e profissional, iniciativa, capacidade cognitiva e domínio das relações interpessoais. Parte-se do entendimento de que esse conjunto de competências é fundamental para sustentar o desenvolvimento de empresas e cidades em um ambiente tecnológico dinâmico, desafiador e competitivo (Amir <i>et al.</i>, 2025; Barney; Wright; Ketchen Junior, 2001; Becker, 1962; Chadwick, 2017; Pereira; Silva, 2024; Popov, 2014; Schultz, 1961, 1993; Trivedi; Srivastava, 2024).
O desenvolvimento do capital humano	- A educação constrói o capital humano dado que é causa e consequência de seu desenvolvimento, estando alicerçada em três níveis: básico, intermediário e superior, trazendo impactos positivos para a economia. (Podestá; Berg, 2018; Silva <i>et al.</i>, 2024). - A educação técnica e profissional está baseada nas necessidades do desenvolvimento das organizações e seus programas enfatizam principalmente o desenvolvimento de competências e capacidades específicas do trabalho, por intermédio da educação, tecnologia e estudos científicos, que se entrelaçam para a construção de habilidades práticas, atitudes, compreensão, e conhecimentos voltados aos diversos setores da economia. (Harun; Yusoff; Zakaria, 2020). - A Educação informal consiste em contextos não formais de aprendizagem, como a família, os vínculos sociais. As <i>soft skills</i> são habilidades cognitivas e pessoais, tais como a capacidade de comunicação, de estabelecer relacionamentos interpessoais, criatividade, raciocínio lógico, empreendedorismo, diversidade, inteligência emocional e a experiência vivida individualmente, construída por intermédio da observação e comunicação, da vivência prática e de mudanças de trabalho, setores, funções e cidades (Crook <i>et al.</i>, 2011; Dustmann; Fadlon; Weiss, 2011; Koryakov <i>et al.</i>, 2022; Robles-Morales, 2024).

Fonte: Elaborado pela autora.

2.2 ATRAÇÃO E RETENÇÃO DE CAPITAL HUMANO EM CIDADES

O capital humano é um recurso fundamental em uma economia do conhecimento, porque desempenha um papel importante na inovação tecnológica e tem como consequência o crescimento econômico (Wang, 2022). Considera-se que a diferença no desenvolvimento de regiões está intrinsicamente relacionada aos níveis de qualificação do capital humano, dado que locais com alto índice de retenção e atração deste recurso são mais desenvolvidos econômica e socialmente (Gennaioli *et al.*, 2014). Para Florida (2012), o capital humano promove constantemente o aprimoramento dos produtos, processos e atividades relacionadas à vida humana e com isso estimula a economia, a inovação e o empreendedorismo, e segundo Rizzo, Deserti e Cobanli (2015), a interação para resolver problemas quotidianos, gera impacto em cidades e regiões.

A relação positiva entre o número de graduados e o crescimento econômico nessas regiões de acordo com Betz, Partridge e Fallah (2016), corrobora esse entendimento, somando a este cenário, a boa qualidade de vida (Rodrigues, 2018).

A qualificação do capital humano, propicia o desenvolvimento tecnológico e a inovação, que, por sua vez, contribuem para o desenvolvimento sustentável das cidades (Bosetti; Cattaneo; Verdolini, 2015), e o aumento do capital humano qualificado resulta em riqueza produtiva, fundamentada nas habilidades e no conhecimento dos indivíduos (Mok; Han, 2016), tornando-se assim um recurso vital para o crescimento urbano. Betz, Partridge e Fallah (2016), afirmam que profissionais qualificados tendem a se sentir atraídos por localidades com concentração de outros talentos, o que favorece a aprendizagem e o intercâmbio de conhecimentos.

Assim, organizações, cidades e regiões competem por profissionais qualificados, porque são um elemento chave no desenvolvimento da economia baseada no conhecimento e por isso, uma comunidade ou região não atrativa tende a perder competitividade no mercado, visto que o capital humano qualificado irá migrar para outros locais que se apresentam mais atrativos (Jesus; Souza, 2020).

Diferentes aspectos estão associados às decisões de migração pelo capital humano qualificado, como as condições econômicas e o acesso a bons empregos, ambientes criativos, e vínculos interpessoais. Nesse sentido, Golgher (2004) destaca que as regiões que proporcionam melhoria no ponto de vista econômico, com melhores empregos, voltados para o setor industrial, com uma melhor remuneração e com um baixo custo de vida são as mais

interessantes. Crescenzy, Hollman e Orru (2017) citam as comodidades locais disponíveis, família, amigos, redes de negócios e parcerias como aspectos que podem motivar a migração.

2.2.1 Nível de aglomeração e tamanho da cidade

O tamanho da cidade influencia na atratividade de capital humano qualificado, em razão de que o compartilhamento de ideias acontece de maneira mais efetiva nos grandes centros, promovendo maiores oportunidades de crescimento. Betz, Partridge e Fallah (2016), entendem que o tamanho da cidade influencia na atratividade de capital humano qualificado, e a opção por grandes centros vai ao encontro da busca por maiores oportunidades de crescimento que esses locais oferecem, onde o acesso ao conhecimento acontece de maneira mais dinâmica, gerando a atratividade de capital humano qualificado.

É fato que a dinâmica educacional acontece de maneira menos intensa em regiões periféricas, se comparado com o que ocorre em regiões mais desenvolvidas economicamente no Brasil. Além disso, a decisão de se investir em capital humano sofre influência do ambiente familiar e de fatores externos, como o local onde reside e sua conjuntura econômica (Araujo; Netto Junior; Siqueira, 2024).

Portanto, a conexão existente entre a densidade urbana e a aprendizagem, explica o interesse do capital humano qualificado em se alocar em áreas metropolitanas. Jesus e Souza (2020) salientam que a mudança tecnológica e o aprendizado acontecem de maneira tempestiva nesses locais, o que não acontece em cidades pequenas, situadas no interior do estado e longe de regiões metropolitanas.

Em contrapartida, Manning, Sydow e Windeler (2012), apresentam um ponto positivo para pequenas cidades, que é o fato de terem uma maior capacidade para coordenação complexa, onde os esforços de modernização do poder público, dos parques tecnológicos, das universidades e das empresas locais estão fortemente interligados e assim, o desenvolvimento de *hubs* tecnológicos regionais, também pode ser um fator promissor de atração e retenção. Normalmente essa articulação está alicerçada em instituições educacionais, mercados de trabalho diversificados e empresas que buscam crescer e atrair mais atividades econômicas, tornando-se assim, mais interessante mudar-se para uma cidade com esse perfil, que tem como objetivo apoiar o crescimento de indústrias e a qualificação desses novos *hubs* tecnológicos (Hendrickson, Muro; Galston, 2018).

2.2.2 Políticas públicas

A Teoria do Capital Humano (TCH) enfatiza a importância de políticas públicas eficazes que priorize o desenvolvimento da educação (com foco especial na educação infantil), como um investimento em capital humano a longo prazo, ressaltando também a relevância da participação feminina no crescimento econômico (Jepsen; Montgomery, 2012; Stuart, 2013). Nessa perspectiva, MacKenzie e Chiang (2023) destacam a necessidade de o poder público implementar medidas voltadas à redução da desigualdade educacional, consequência das diferenças entre classes sociais, que dificulta o acesso à educação formal para populações desfavorecidas economicamente.

No Brasil, a educação está prevista na constituição Federal de 1988 (Molinari; Bernardinis, 2024), sendo um dos direitos fundamentais dos cidadãos brasileiros e tem como objetivo, promover o completo desenvolvimento da pessoa, sua capacitação para o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho. Porém, seu acesso é caracterizado pela desigualdade e requer maiores estímulos ao desenvolvimento em áreas mais periféricas, promovendo maior mobilidade urbana e acessibilidade à educação no país.

Silva *et al.* (2024), entendem que a educação formal é um fator crítico de crescimento no Brasil e que as autoridades públicas brasileiras devem aumentar os investimentos em sua oferta e na melhoria da qualidade do ensino, visto que evidências demonstram o impacto positivo que o capital humano qualificado traz para o crescimento econômico. Ressaltam também a importância do estímulo à pesquisa e desenvolvimento como fomento para a atividade industrial no país.

Para além das políticas voltadas à educação, considera-se que governos devem criar incentivos para atrair e reter capital humano qualificado, tornando as regiões mais atraentes (Kenney; Breznitz; Murphree, 2013). É evidente que o poder público exerce papel fundamental na formação, atração e retenção de capital humano em meio à "guerra pelo talento", na qual cidades localizadas em países industrializados e em desenvolvimento competem (Boeri *et al.*, 2012; Kapur; McHale, 2005).

Gestores públicos e empresários reconhecem que profissionais capacitados podem impulsionar o crescimento das organizações e, consequentemente, o desenvolvimento de cidades e regiões. Como afirmam Schraven, Joss e Jong (2021), a sustentabilidade e a inteligência estão intrinsecamente ligadas, *pelo* fato de empreendedores mais qualificados terem menos probabilidade de falir, sendo esse um dos principais pontos fortes das cidades, desempenhando assim um papel vital na economia (ENAP, 2023).

Por conseguinte, o desenvolvimento do capital humano requer políticas de inovação apoiadas pelo estado, visto que os países desenvolvidos apresentam uma tendência de aumento nas locações de P&D, que cresceram globalmente mais rapidamente do que o PIB global, segundo o Banco Mundial (World Bank, 2018a *apud* Koryakov *et al.*, 2022).

O poder público também pode apoiar o desenvolvimento da tecnologia digital em benefício das classes menos favorecidas e com pouca qualificação (Robles-Morales, 2024), através do incentivo à conexão entre escolas e empresas, buscando o letramento digital do capital humano local, propiciando inovação profissional e de alta tecnologia e P&D (Pesquisa e Desenvolvimento).

2.2.3 Práticas relacionadas aos modelos de cidade inteligente

Cidades inteligentes, com base em conhecimento e tecnologia, focam no bem-estar de seus cidadãos (Kuk; Janssen, 2011) e visam constituir comunidades eficientes, habitáveis, sustentáveis e com boa qualidade de vida (Giffinger *et al.* 2007). Elas têm o capital humano qualificado como elemento fundamental em seu desenvolvimento (Jurenka *et al.*, 2017).

Nesse perfil de cidades, a governança eficaz permite a construção de contextos capacitados a entender as mudanças necessárias diante das exigências do mercado de trabalho, não se limitando a abordagens tecnológicas, revolução da informação, mobilidade ou eficiência energética. Nesse contexto surge a inovação social, que segundo Jurenka *et al.* (2017), consiste em novas combinações de elementos já conhecidos ou na integração de componentes existentes com novas ideias e suas devidas aplicações como um fator igualmente importante. Tal inovação propõe a cooperação entre organizações empresariais, escolas, instituições de ensino e outros atores interessados.

Portanto, as cidades inteligentes se utilizam do conceito da tripla hélice, que representa o alinhamento entre universidades, indústrias e poder público nos projetos voltados ao desenvolvimento socioeconômico baseado no conhecimento. Assim, os esforços oriundos da tripla hélice, podem trazer uma maior capacidade de inovação e desenvolvimento para uma cidade ou região e contribuir, dessa forma, para a retenção de capital humano qualificado (Deakin, 2014; Etzkowitz; Zhou, 2017). Além disso, a integração de poder público, empresas e comunidade científica propicia sinergia, porque leva em conta o interesse de todos os atores envolvidos e a busca de soluções que atendam a todos os públicos (Tokaeva *et al.*, 2024).

Questões relacionadas à segurança e a saúde também está correlacionado à elevação do capital humano de uma região, e se explicita por meio da redução da criminalidade e do aumento da oferta de trabalho (Rondon; Andrade, 2003).

Outro aspecto crucial é o cuidado com a saúde, pois está diretamente relacionado ao aumento da qualificação do capital humano de uma região. Para Bloom e Canning (2003), as pessoas mais qualificadas são propensas a terem um maior cuidado com a própria saúde, trazendo com isso, um maior nível de qualidade em saúde nessas regiões.

2.2.4 Inclusão social e qualidade de vida

Alguns autores como Florida (2012), Musterd e Gritsai (2013) e Jesus e Souza (2020) defendem também, que aspectos relacionados à cultura e inclusão social são determinantes para a atração e retenção de capital humano. Outros, como Ndikumana, Elo e Piekkari (2019), destacam aspectos relacionados à orientação por propósito, tendo a fé religiosa como seu alicerce. Além disso, o enraizamento familiar e relacionamentos comunitários e sociais geram inserção social, sendo, portanto, relevantes fatores de retenção de capital humano em cidades ou regiões com pouca atratividade. Para os autores, os custos psicológicos e o estresse associado ao desconhecido, também se constitui em um forte fator de retenção.

Ademais, fatores relacionados à qualidade de vida, a segurança, ao baixo índice de poluição, à fraca densidade de trânsito, espaços urbanos organizados, opções de lazer, boa moradia, acesso à saúde, e ao acolhimento de uma cidade para migrantes, são considerados importantes fatores avaliados na decisão de migrar (Florida, 2002; Golgher, 2008).

Redes criadas socialmente também influenciam na decisão, complementam Ramalho; Figueiredo; Netto Junior (2016). Já, estudos sobre a migração do capital humano qualificado entre cidades brasileiras demonstram que o fator determinante para a decisão de migrar, está relacionado ao acesso a bons domicílios com baixo custo (Paula Junior; Silva; Freitas, 2020).

A associação entre cultura e criatividade impacta capital humano mais jovem, sendo um importante fator de atração para esse público, que representa uma parte significativa da economia, conforme salientam Netek e Balun (2014). Para Moretti (2012), uma base econômica sólida, também é um grande fator de atração, e o resultado dessa convivência e troca de conhecimento em prol da inovação para as empresas, traz consigo um efeito positivo para o capital humano de baixa qualidade existente nesses locais.

Evidencia-se assim a importância da relação entre atração de capital humano e migrantes, pelo fato de que as empresas se beneficiam, não apenas da mão de obra e das habilidades dos migrantes, mas também das inovações criadas, das redes que eles alavancam e do consumo em que esses migrantes se envolvem (Haas; Castles; Miller, 2019; Hajro *et al.*, 2023).

2.2.5 Políticas e práticas em organizações

Para a formação, atração e retenção de capital humano são necessárias políticas de recursos humanos (RH) com um papel estratégico para a organização. As políticas de RH visam atrair, reter e motivar os funcionários, aprimorar suas habilidades, capacidades e competências, reconhecendo que trabalhadores mais bem preparados, buscam opções que lhes proporcionem maior desenvolvimento profissional e econômico, considerando-se o capital humano como um investimento que irá gerar retorno ao longo do tempo, dado que criará valor para a organização, afetando positivamente seus resultados (García Guiliany; Duran; Prieto Pulido, 2017).

Para os autores, empresas que não conseguem gerir seu capital humano de forma eficaz comprometem sua capacidade de atrair e reter os melhores profissionais e de maximizar seu valor. Nessa perspectiva, são necessários programas específicos para identificar, atrair e reter, baseados em processos de planejamento, organização, direção e controle de talentos como consequência da filosofia e da cultura organizacional, as quais, por sua vez, devem estar alinhadas com a missão da empresa.

Portanto, a capacidade fundamental da área de recursos humanos de uma empresa é a de identificar capital humano valioso e escasso de forma mais eficaz que suas concorrentes, e encontrar maneiras de envolver seus profissionais de forma afetiva nas relações de trabalho, angariando com isso seu comprometimento (Chadwick, 2017).

A importância dada para o contínuo desenvolvimento da formação e habilidades do capital humano, o que inclui o fortalecimento das *soft skills*, leva em conta a sua contribuição para a produtividade, criatividade, qualidade do trabalho, comprometimento, adaptação a mudanças e tempo de resposta aos desafios impostos pelo mundo corporativo (Robles-Morales, 2024).

Na gestão de capital humano, observa-se a relevância da diversidade organizacional, constituída por profissionais com diferenças demográficas, de raça, gênero, etnia ou nacionalidade, o que contribui para a identidade cultural da empresa (García Guiliany; Duran; Prieto Pulido, 2017), afetando os processos internos, o comportamento organizacional e, em última instância, o desempenho (Hajro; Gibson; Budelko, 2017).

As diferenças individuais e culturais trazidas pelos migrantes, resultantes de suas várias origens, são levadas para as organizações às quais eles se juntam e, para Jelinek e Wilson (2005), afetam os processos internos, o modo como essas organizações se comportam e, em última instância, seu desempenho, o que também impacta o contexto macro organizacional ao trazer um desafio adicional aos valores e normas corporativas, servindo como alavancadores de mudanças organizacionais (Hajro; Gibson; Budelko, 2017).

Segundo os autores, a diversidade existente no capital humano das organizações propicia a troca de conhecimentos e experiências num processo pelo qual, perspectivas, informações e know-how interagem, são compartilhados e discutidos. No entanto, esse processo também contempla divergências e convergências, necessárias para o desenvolvimento do aprendizado e do conhecimento na organização.

As indústrias, têm a necessidade de encontrar novas maneiras de organizar seus fluxos, com meios eficientes que lhes possibilitem formar um sistema onde todos os processos são integrados e compartilhados, com controles automatizados e que propicie informações tempestivas, afetando diretamente o capital humano devido à complexidade organizacional (Agostini; Filippini, 2019).

Nesse contexto, as indústrias podem aumentar a eficiência por intermédio de treinamentos internos, que resulte em desenvolvimento do capital humano por meio do “aprender-fazendo”, sugerido como estratégia para atingir o objetivo de integrar a tecnologia da digitalização com a indústria de manufatura (Chen; Zhou, 2024).

O Quadro 2 apresenta uma síntese do tema Atração e Retenção de capital humano em cidades:

Quadro 2 – Atração, retenção e desenvolvimento de capital humano em cidades

(continua)

Tópicos	Conteúdo
Nível de aglomeração e tamanho da cidade	O tamanho da cidade influencia na atratividade de capital humano qualificado, porque o compartilhamento de ideias de maneira dinâmica acontece nos grandes centros com maiores oportunidades de crescimento (Betz, Partridge e Fallah, 2016).
Políticas públicas	- O desenvolvimento do capital humano requer políticas públicas de apoio à inovação (Koryakov <i>et al.</i>, 2022). - A educação deve ser observada como prioridade de políticas públicas (Molinari; Bernardinis, 2024; Silva <i>et al.</i>, 2024). - Políticas públicas podem contribuir para reduzir a desigualdade educacional e apoiar a inclusão digital (MacKenzie; Chiang, 2023; Robles-Morales, 2024). - Governos devem criar políticas de incentivo para atrair e reter profissionais qualificados (Kenney; Breznitz; Murphree, 2013).

(conclusão)

O modelo de cidade inteligente	- As cidades inteligentes são concebidas como espaços baseados no conhecimento e na tecnologia que priorizam o bem-estar dos cidadãos (Giffinger <i>et al.</i>, 2007; Jurenka <i>et al.</i>, 2017; Kuk; Janssen, 2011). - Cidades inteligentes incorporam a inovação social com a cooperação entre empresas, escolas, instituições de ensino e outros atores sociais (Jurenka <i>et al.</i>, 2017; Tokaeva <i>et al.</i>, 2024). - São relevantes aspectos não tecnológicos como segurança e saúde (Bloom; Canning, 2003; Rondon; Andrade, 2003). - Elementos como segurança, clima agradável, baixa poluição e trânsito reduzido influenciam fortemente na decisão de migrar (Florida, 2002; Golgher, 2008).
Inclusão social e qualidade de vida	- Diversidade e tolerância social são considerados essenciais para atrair e reter pessoas, especialmente capital humano qualificado (Florida, 2012; Jesus; Souza, 2020; Musterd; Gritsai, 2013). - Fatores como fé religiosa, vínculos familiares e comunitários promovem inserção social e ajudam na retenção de talentos em regiões menos atrativas (Ndikumana; Elo; Piekkari, 2019; Ramalho; Figueiredo; Netto Junior, 2016). - Acesso a moradias de qualidade com baixo custo é um dos principais fatores migratórios (Paula Junior; Silva; Freitas, 2020).
Tópicos	Conteúdo
Políticas e práticas em organizações	- RH deve ser estratégico para atrair, reter e desenvolver capital humano, entendido como um ativo que gera retorno e valor no longo prazo (García Guiliany; Duran; Prieto Pulido, 2017). - RH deve identificar talentos escassos e valiosos e engajá-los emocionalmente para gerar comprometimento (Chadwick, 2017). - Capital humano deve ser desenvolvido de modo contínuo para fortalecer <i>hard</i> e <i>soft skills</i>, aumentando produtividade, adaptação e criatividade (Jepsen; Montgomery, 2012; Maltese; Melki; Wiebke, 2014; Robles-Morales, 2024). - Diversidade de gênero, raça, etnia e nacionalidade melhora a identidade e o desempenho organizacional (Hajro; Gibson; Budelko, 2017).

Fonte: Elaborado pela autora.

3 METODOLOGIA

Nesta seção, apresenta-se a estratégia de pesquisa, a escolha do caso, a coleta de dados e a técnica de análise utilizada.

3.1 ESTRATÉGIA DE PESQUISA

A estratégia de pesquisa utilizada para atingir o objetivo proposto por essa pesquisa foi o método do estudo de caso, que para Eisenhardt (1989) e Yin (2010), envolve um estudo profundo, intensivo e descritivo de determinada realidade, baseando-se em múltiplas fontes de dados e evidências.

A escolha do estudo de caso como método mostrou-se apropriada, uma vez que este estudo buscou responder a questões referentes às circunstâncias atuais de um determinado fenômeno social ou de como ele funciona. Segundo Yin (2010), o estudo de caso consiste em uma investigação empírica que busca o entendimento de um determinado fenômeno contemporâneo, analisado em seu contexto natural, sendo um método que abrange desde o planejamento do projeto de pesquisa, com a definição de seus componentes, como a técnica utilizada para coleta dos dados, assim como abordagens específicas, permitindo a reflexão e a busca de alternativas para solução dos problemas encontrados, contribuindo para a evolução do conhecimento.

Também, entende-se que a abordagem de estudo de caso foi apropriada para essa pesquisa, visto que está relacionada a situações que o pesquisador procurou analisar sob uma perspectiva holística e aprofundada, debruçando-se sobre um fenômeno complexo em seu contexto real onde buscou-se compreender as interações entre os eventos e o contexto de referência (Yin, 2010).

Essa investigação, em sua dimensão metodológica, inspirou-se no estudo de Wang (2022), cujo tema de pesquisa procurou demonstrar os fatores de migração de talentos na economia do conhecimento, a partir da análise de Shenzhen, na China. Por intermédio de entrevistas aprofundadas semiconstruídas, com funcionários do poder público, empresários, investidores em tecnologia, professores universitários e trabalhadores migrantes em Shenzhen, o pesquisador buscou avaliar as ações adotadas no contexto dessa cidade pertinentes à atração e preparo do capital humano, com intuito de satisfazer a necessidade de desenvolvimento da cidade local.

Shenzhen é a maior cidade migrante da China, com uma idade média da população em torno de 30,8 anos, sendo que um sexto dos doutorandos da China reside nessa cidade, considerada a mais atraente da China nos anos de 2017 a 2019. Para Wang (2022) ela tem superado cidades metropolitanas tradicionalmente conhecidas como destino de carreira e de moradia.

Considerada o Vale do Silício da China, o governo local de *Shenzhen* tem feito grandes esforços para atrair capital humano nacional e repatriados estrangeiros, desenvolvendo uma política qualificada nesse intuito, buscando promover o desenvolvimento da cidade através de ações que visam atrair repatriados estrangeiros; talentos estrangeiros e nacionais em ciência e engenharia e melhorar o ensino superior na cidade.

Portanto, a abordagem de pesquisa realizada no contexto de *Shenzhen* foi a norteadora para essa pesquisa, que teve como objetivo analisar como diferentes atores, como empresas, poder público, instituições de ensino e associações civis, atuam para estabelecer o desenvolvimento, atração e retenção de capital humano qualificado em uma cidade de pequeno porte, no contexto brasileiro.

3.2 A ESCOLHA DO CASO

O caso investigado foi escolhido por intencionalidade, tendo como foco a cidade de Panambi/RS, que possui menos de 50.000 habitantes. Essa cidade se enquadra como um caso pertinente, dado que é uma cidade de pequeno porte, reconhecida como um polo industrial, e que enfrenta o desafio do desenvolvimento, atração e retenção de capital humano.

Para fins de uma contextualização das características da cidade de Panambi, objeto desse estudo, fatos importantes devem ser mencionados.

Fundada em 15 de dezembro de 1954, fica localizada na região noroeste do Rio Grande do Sul, situada no entroncamento da BR-285 com a RS-158. É conhecida como cidade das máquinas, e recentemente foi rebatizada como “a Capital do pós-colheita”, (Torres, 2024), como resultado de seu diversificado parque industrial, predominantemente voltado ao agronegócio, cuja liderança é forte, coesa e com objetivos comuns. Segundo Torres,

Estamos no terceiro maior polo metalmecânico do Estado, e este setor acaba propagando a sua lucratividade e modo de produção por todo o município e a região. A formação de mão de obra especializada, por meio de parcerias com Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), Instituto Federal e escola técnica é muito marcante e beneficia toda a região (Torres, 2024)

Em fevereiro de 2023, foi divulgado pela revista IstoÉ, o resultado de uma pesquisa realizada pela *Austin Rating*, agência internacional de avaliação, que investigou 281 indicadores em 5.565 municípios brasileiros, relacionados a área social, econômica, fiscal e digital e o município de Panambi foi considerado a 4º melhor cidade no *ranking* de cidade de pequeno porte (Figura 1).

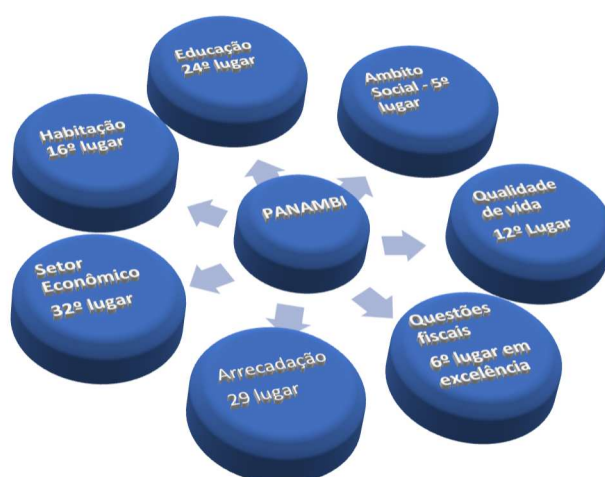
Figura 1 – As melhores cidades do Brasil 2022 – categoria até 50.000 habitantes – cidades de pequeno porte

PEQUENO PORTE			
	UF	MUNICÍPIO	PONTOS
1º	SC	Timbó	179.7388
2º	RS	Carlos Barbosa	179.0335
3º	SC	Pomerode	178.4354
4º	RS	Panambi	176.9482

Fonte: Louveira (2022).

Segundo Bertollo (2023), foi destaque em 7 categorias em cidades na faixa de até 50.000 habitantes conforme demonstra a figura abaixo.

Figura 2 – Panambi - Categorias Destaque



Fonte: Elaborada pela autora, com base em Bertollo (2023).

3.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi feita a partir da identificação de sua fonte, ocorrendo na sequência, a coleta de dados em fontes primárias e secundárias.

Desta forma, após a definição do cenário da pesquisa, foi identificado as fontes para as entrevistas que trouxeram contribuições importantes para elucidação dos dados obtidos. Para Yin (2010), as entrevistas, artefatos físicos e registros em arquivos são consideradas fonte de evidências para a coleta de dados em estudos de caso.

Entrevistas em profundidade foram realizadas com os gestores das principais empresas, entidades públicas, privadas e instituições de ensino do município de Panambi/RS, com o objetivo de mapear os desafios e dificuldades enfrentados na atração e desenvolvimento do capital humano qualificado numa cidade de pequeno porte, situada distante dos grandes centros metropolitanos, bem como identificar as estratégias utilizadas para superar esses desafios que permeiam processos de difusão de ideias para desenvolver e atrair capital humano, com vistas a uma possível migração para a cidade, propiciando assim o desenvolvimento econômico do município.

As entrevistas foram fontes de dados importantes, visto que a realidade é apresentada pelos entrevistados, que são os agentes conhecedores daquele contexto (Gioia; Corley; Hamilton, 2013). Outra fonte de dados foram os documentos que ofereceram dados secundários sobre a cidade de Panambi, como dissertações, livros, sites, vídeos, relatórios e notícias da cidade. O Apêndice A apresenta o protocolo de estudo de caso e o Apêndice B apresenta o termo de consentimento livre e esclarecido utilizado, sendo este apresentado para todos os participantes da pesquisa através de email.

O convite pelo entrevistador para o entrevistado para participar da entrevista foi através do whatsapp e as entrevistas duraram de 50 minutos até 1 hora e vinte minutos. O início de cada entrevista partiu de uma exposição do tema da pesquisa de uma maneira geral e abrangente por parte do entrevistador, tendo uma duração aproximada de 10 minutos. A partir de então o entrevistado expôs a sua visão sobre o tema da pesquisa, relacionado à cidade de Panambi, possibilitando assim o surgimento de *insights* que não tenham sido mencionados no referencial teórico.

Todas as entrevistas foram gravadas por meio da plataforma Teams, sendo que 35% delas foram efetuadas presencialmente e o restante através da plataforma teams. O perfil dos entrevistados é voltado a C-level, diretores, gerentes e demais pessoas relacionadas às associações civis, entidades de ensino, poder público e organizações empresariais que estão envolvidas e engajadas no processo

de mediação e articulação de medidas que visem o desenvolvimento sustentável da cidade, tendo como alicerce o capital humano qualificado. Posteriormente as entrevistas foram transcritas seguidas do envio da respectiva transcrição para o entrevistado, finalizando desta forma essa etapa da coleta de dados.

Para fins de caracterização, o Quadro 3 apresenta uma relação dos entrevistados que participaram da pesquisa.

Quadro 3 – Relação dos entrevistados para a pesquisa

Código	Características	Gênero	Tipo de organização	Data da Entrevista	Modalidade
E1	Diretor Presidente - CEO	Masculino	Empresa do ramo metalmeccânico	28/05/2024	Presencial
E2	Gestor Público Municipal	Masculino	Secretaria de desenvolvimento	24/05/2024	Presencial
E3	Gestor Público Municipal	Feminino	Secretaria de educação	07/06/2024	Presencial
E4	Diretora	Feminino	Instituto Agregar	12/07/2024	Síncrona – Microsoft Teams
E5	Diretor RH de empresa	Masculino	Empresa do ramo metalmeccânico	26/06/2024	Presencial
E6	Diretora Administrativo	Feminina	Empresa do ramo metalmeccânico	16/07/2024	Síncrona – Microsoft Teams
E7	Diretor Executivo	Masculino	Associação Comercial e Industrial de Panambi	29/07/2024	Síncrona – Microsoft Teams
E8	CEO	Masculino	Empresa do ramo eletromecânico	23/08/2024	Síncrona – Microsoft Teams
E9	Gerente RH	Feminino	Empresa do ramo metalmeccânico	23/08/2024	Síncrona – Microsoft Teams
E10	Vice-Presidente	Masculino	Empresa do Ramo cooperativo	23/08/2024	Síncrona – Microsoft Teams
E11	Diretor	Masculino	Escola Privada ensino fundamental, médio e técnico	20/08/2024	Presencial
E12	Gerente de Operações	Masculino	Instituição Privada de interesse público	28/08/2024	Síncrona – Microsoft Teams
E13	Gerente da Coordenadoria de Gestão de Pessoas	Masculino	Universidade	06/09/2024	Síncrona – Microsoft Teams
E14	Diretor Comercial	Masculino	Empresa do ramo metalmeccânico	10/09/2024	Síncrona – Microsoft Teams

Fonte: Elaborado pela autora.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

A técnica de análise de dados utilizada nessa pesquisa, foi a análise temática, que para Souza (2019), pode adotar uma abordagem indutiva, baseada nos dados, e também dedutiva ou teórica, partindo de um conjunto de categorias bem definidas, tendo como características a praticidade e aplicabilidade em qualquer tipo de análise qualitativa. Ainda para a mesma autora, esse tipo de análise busca encontrar padrões, homogeneidade interna e heterogeneidade externa entre as categorias.

Nessa técnica de análise o pesquisador procura por padrões de significados e temas, que podem ser interessantes para a pesquisa, o que pode acontecer durante a coleta de dados, na condução das entrevistas, estabelecendo um vaivém entre o banco de dados, os trechos codificados e a respectiva análise produzida a partir desses trechos, se concluindo com a produção de um relatório que demonstra os padrões, com base em anotações, *insights*, anotações livres, rascunhos, considerando assim a escrita como parte integrante da análise.

Outro aspecto importante é a revisão prévia da literatura sobre o conteúdo da pesquisa, que servirá como embasamento teórico para a análise, aumentando assim a visão e o conhecimento do pesquisador sobre o tema. Para Tuckett (2005), o bom engajamento com a literatura, fortalece a análise ao sensibilizar o pesquisador para aspectos mais detalhados dos dados.

A partir da abordagem indutiva, os ganhos estão relacionados ao fato de não engajar demais a literatura antes da análise enquanto que, segundo Souza (2019) na abordagem dedutiva é necessário um bom envolvimento prévio com a literatura.

Para Souza (2019), a análise temática acontece em 6 (seis) fases distintas:

- a) familiarização com os dados - apresenta o porquê da pesquisa, com as principais ideias sobre o tema e o interesse sobre eles;
- b) geração dos códigos iniciais – envolve a produção de códigos a partir dos dados;
- c) identificação dos temas – nessa fase, ocorre o ajuste do foco da análise para o nível mais abrangente dos temas, buscando temas em potencial;
- d) revisão dos temas - consiste no refinamento dos temas;
- e) definição e nomeação dos temas – essa fase começa com um mapa temático satisfatório dos dados, e termina com um conjunto pronto de temas plenamente trabalhados, que devem conseguir corresponder aos critérios de homogeneidade interna e homogeneidade externa;

- f) produção do relatório – representa a análise final e escrita do relatório, que nada mais é, do que a transcrição de uma história complexa, cujos dados devem convencer o leitor sobre o mérito e a validade da análise realizada, com uma descrição concisa, coerente, lógica, não repetitiva e interessante sobre o contexto estudado.

Os resultados obtidos foram analisados com o uso do software Atlas TI, que possibilitou conectar os relatos trazidos pelos entrevistados nas categorias mencionadas na pesquisa, possibilitando identificar os pontos em comum, propiciando assim a execução da análise temática.

As categorias de análise que revelaram-se apropriadas estão relacionadas a dois temas identificados nos estudos anteriores e apresentados no referencial teórico que são: “Desenvolvimento de capital humano” e “Atração e retenção de capital humano em cidades”. Um terceiro tema emergiu de modo indutivo e revelou-se necessário para abrigar categorias não claramente exploradas nos estudos anteriores revisados. Nomeou-se essa categoria como “Ações em quádrupla hélice”.

O Quadro 4 apresenta de maneira sucinta, as categorias utilizadas na análise dos dados.

Quadro 4 – Categorias de análise

Tema	Categorias	Descrição
Desenvolvimento de capital humano	Educação formal	A educação constrói o capital humano porque é causa e consequência de seu desenvolvimento, estando alicerçada em três níveis: básico, médio e superior, trazendo impactos positivos para a economia.
	Educação técnica e profissional	Desenvolvimento de habilidades práticas, atitudes, compreensão e conhecimentos voltados aos diversos setores da economia.
	Educação informal	Estratégias não formais de aprendizagem.
Atração e retenção de capital humano em cidades	Nível de aglomeração	O tamanho da cidade influencia na atratividade de capital humano.
	Políticas públicas	O poder público pode criar incentivos para atrair e reter capital humano qualificado.
	Cidade inteligente	Uma cidade inteligente é a síntese de uma comunidade eficiente, habitável, sustentável e com boa qualidade de vida
	Inclusão social	A diversidade, tolerância social, vínculos religiosos, familiares são fatores importantes na atração e retenção de profissionais qualificados.
	Políticas e práticas em organizações	O desenvolvimento, atração e retenção de capital humano são essenciais para o desempenho e inovação das empresas. A promoção da diversidade fortalece a identidade e o desempenho das organizações.
Ações em quádrupla hélice	Cooperação entre empresas	Cooperação entre empresas para a realizações de projetos específicos.
	As relações entre empresas e poder público	Ações desenvolvidas por meio da orquestração entre empresas e governo municipal ou estadual.
	Associações Civas	Ações realizadas por associações independentes e sem fins lucrativos.
	Engajamento de Instituições de ensino	Atividades reveladoras de engajamento e empreendedorismo acadêmico.

Nota: Elaborado pela autora com base em estudos anteriores apresentados no referencial teórico e nos dados da pesquisa.

Fonte: Elaborado pela autora

4 APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

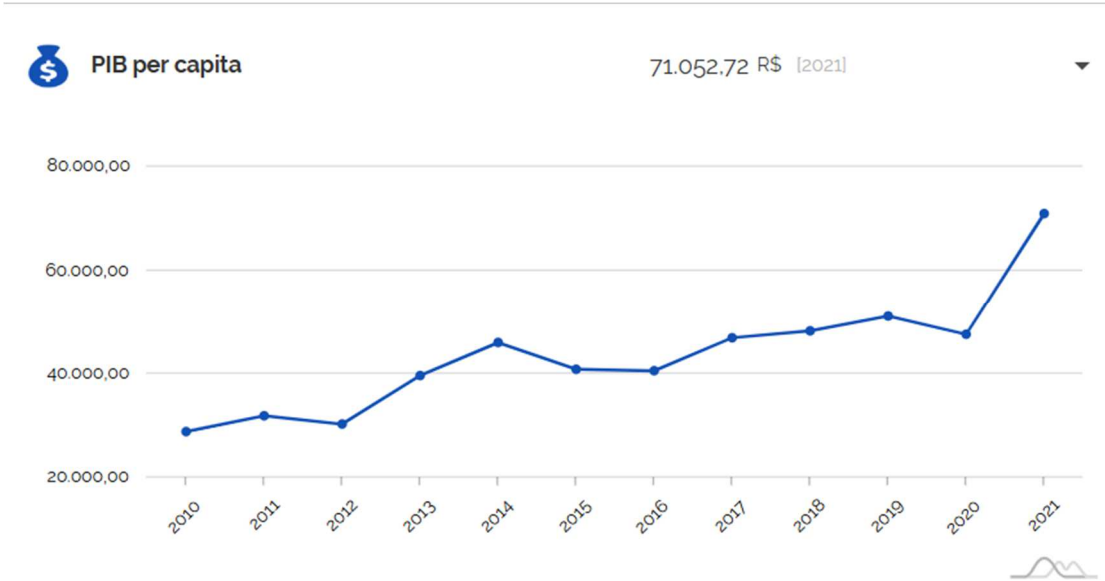
Este capítulo descreve o caso de Panambi com foco no desenvolvimento, atração e retenção de capital humano. Inicialmente contextualiza-se essa descrição, mediante a apresentação de dados gerais sobre demografia, economia e histórico da cidade. Na sequência, são descritos os dados relativos ao foco da pesquisa, em uma descrição orientada pelos temas em categorias de análise antes expostos nos Quadros 1 e 2 e que foram aplicados aos dados coletados. Incluiu-se ainda, nesse quesito, a “quadrupla hélice” como categoria emergente dos dados, tendo em vista a necessidade de representar as ações realizadas de forma orquestrada envolvendo empresas, instituições de ensino, governo e associações da sociedade civil.

4.1 PANAMBI: DEMOGRAFIA, ECONOMIA

Panambi é uma cidade com 44.664 habitantes, o que a qualifica como cidade de pequeno porte no padrão brasileiro. Em 2021, o PIB *per capita* de Panambi foi de R\$ 71.052,72 o que coloca a cidade em posição acima de Porto Alegre cujo PIB é de R\$ 54.647,38. Na comparação com outros municípios do estado, Panambi fica na posição 109 de 497 entre os municípios do estado e na 447 perante os municípios do país que é de 5.570 segundo dados do IBGE.

A Figura 3 demonstra os dados históricos do PIB per capita de Panambi do período de 2010 à 2021.

Figura 3 – PIB per capita histórico



Fonte: IBGE (2021).

O município têm sua matriz econômica alicerçada em indústrias, voltadas ao setor metalmeccânico e agronegócio. No exercício de 2022, o nível total de pessoas empregadas na cidade era de 15.424 (Data MPE Brasil, 2024).

A Figura 4, sumariza os indicadores gerais da cidade de Panambi.

Figura 4 – Indicadores Municipais – Panambi RS



Fonte: Rio Grande do Sul (2024).

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) que reflete a qualidade do ensino fundamental I na rede pública, foi de 6,2 no ano de 2021 e o indicador Ideb do mesmo período para o ensino fundamental II atingiu 5,4 (Rio Grande do Sul, 2024).

De acordo com o *site* nfse-panambi.atende.net (PANAMBI, 2024), Panambi conquistou o selo ouro do programa Compromisso Nacional Criança Alfabetizada do governo federal. Em relação ao Índice Municipal da Educação do Rio Grande do Sul (IMERS), no *ranking* estadual, a educação de Panambi melhorou 73 posições em 2023, se comparado com o exercício de 2022, demonstrando o compromisso que a cidade tem com a educação.

A cidade está pleiteando também o título de Cidade Inteligente, e para esse fim, tem implementado iniciativas e práticas que visam promover o conceito de cidade inteligente. A notícia publicada no dia 05 de julho de 2024, no site da Prefeitura Municipal de Panambi, divulga que o município atingiu 202 indicadores dos 276 exigidos para alcançar esse título, apresentando assim uma maturidade de 73%. Diante disso, conquistou os selos CIRS Platina, o mais alto para a categoria, que se refere à Norma ABNT NBR ISO 37120 – Cidade Sustentável, o selo CIRS Bronze que se refere à Norma ABNT ISO 37122 – Cidade Inteligente, e o selo CIRS Prata que se refere à Norma ABNT ISO 37123 – Cidade Resiliente, demonstrando assim, o compromisso que o município tem em busca dessa certificação tão relevante. O processo de submissão à certificação irá acontecer em momento apropriado, que será definido pelo próprio município.

A história de Panambi teve seu início como colônia de Cruz Alta, no Noroeste gaúcho. Chamada de *Neu-Württemberg* e fundada no ano de 1899, foi elevada à categoria de município no ano de 1954, recebendo a maior concentração de população de origem germânica, sendo sua agricultura considerada a mais adiantada do Estado, de acordo com o Álbum Oficial do Sesquicentenário da imigração alemã no Rio Grande do Sul.

A empresa de colonização Dr. *Herrmann Meyer* era proprietária de várias áreas de terras. No município de Cruz Alta, implantou a Colônia *Neu-Württemberg* em 1898, escolhida como sede do empreendimento e modelo mais acabado do projeto de colonização como um todo...hoje constitui parte de Panambi. (NEUMANN, 2016, p. 86).

E11 relata que *Herrmann Meyer*, considerado o fundador da cidade, partia do princípio de que os imigrantes oriundos da Alemanha precisariam manter o padrão cultural do país de origem. Nesse sentido, foi estabelecida uma estrutura mínima que contava com uma Igreja e ao lado um colégio, sendo que a marca desse novo território é a fé e a educação. Em dezembro de 1902 foi criado o Colégio Evangélico de Panambi (CEP), cujo pensamento, desde o início da

colonização, foi o de ser uma escola de alto padrão, para que as pessoas se interessassem em migrar para a região. Acabou se tornando uma referência e muitas pessoas de outras cidades migraram para a cidade com o objetivo proporcionar educação às famílias.

O incentivo à criação de indústrias, que aconteceu no início da década de 1930, segundo Neumann (2016), contribuiu para o desenvolvimento da cidade e, nesse período, surgiram muitos estabelecimentos industriais dos mais variados ramos, resultando na criação de um parque industrial que fez com que a cidade viesse a ser considerada o terceiro polo metalmeccânico do Estado. Em 1942, filhos de imigrantes foram para a Alemanha com o objetivo de frequentar cursos técnicos e superiores e com isso propiciar modernização para as empresas da cidade, como Kepler, Faulhaber, Fockink dentre outras, tendo para isso o incentivo de políticas públicas no local, sendo hoje a cidade de Panambi que sempre incentiva esse setor.

Para Neumann (2016, p. 589): “A concentração de pequenas fábricas e o crescimento da então colônia trouxe a necessidade de mão de obra, o que acarretou migração interna de uma colônia para outra, com motivações econômicas, sociais, políticas, religiosas e demográficas”.

E6 cita que os empreendedores voltados a outros ramos como sementeiros, criadores de gado para geração de leite com destaque estadual e nacional, também os precursores da criação da raça bovina Angus, até então desconhecida.

Para E11, as empresas sempre foram um fator chave para o desenvolvimento de Panambi. Inicialmente, os investimentos na educação criaram um contingente de pessoas qualificadas que se tornaram necessárias para a atividade empresarial. Por exemplo, em 1955 foi criado o curso de contabilidade, porque as empresas estavam se organizando e pela questão fiscal era uma necessidade formar contadores.

Em 1981 vem o curso de mecânica e em 1988 vem o curso de elétrica e isso tudo, sempre bebendo das fontes da Alemanha, comparando as empresas de Panambi com as empresas alemãs, e aí tem a ver com a feira de Hannover... Os três pilares de Panambi são: a fé, o trabalho e a educação (E11).

E1 começa seu relato mencionando que Panambi, nas décadas de 1980 e 1990, era uma referência em educação para um raio de 200 km. Cita o CEP como protagonista nessa questão, pois além dos cursos técnicos de contabilidade, mecânica e elétrica, a escola ministrava também o curso de eletrotécnica, segurança no trabalho e automação. Jovens oriundos de todas as cidades da região vinham à Panambi para buscar emprego nas empresas, objetivando a possibilidade de trabalhar e estudar, buscando assim melhores oportunidades se comparadas com àquelas que teriam em sua cidade de origem.

4.2 O DESENVOLVIMENTO DE CAPITAL HUMANO EM PANAMBI

Na visão de E6, a característica de Panambi ao longo de sua história foi a de propiciar uma formação de capital humano com características técnicas diferenciadas. A cidade foi colonizada por um conjunto de famílias de imigrantes europeus que tinham como pilar a educação, com um viés técnico e de empreendedorismo.

É aquela busca constante, que já é uma cultura de Panambi, de buscar qualificação constante, uma graduação, uma pós-graduação, um mestrado. (E11)

Contudo, em um contexto contemporâneo, a cidade enfrenta o desafio da percepção de novas gerações quanto à atratividade do trabalho na indústria, o que, para E9, muitas vezes é resultado da falta de conhecimento do que é uma empresa metalúrgica, do nível de automação existente no seu parque fabril, bem como as possibilidades de inovação existentes nesse ramo. Segundo o entrevistado, há um trabalho em curso na cidade desde a educação básica voltado a superar esse desafio.

4.2.1 A educação formal: nível da Educação básica

Esta seção descreve os dados apurados sobre o ensino básico, que comporta desde as séries iniciais até o nono ano do ensino fundamental.

Na visão de E11 profissionais qualificados são atraídos pelas grandes empresas existentes na cidade. Já, o CEP, que faz parte de uma rede de mais de 50 escolas privadas de médio e grande porte, e é uma referência em educação, oferece um ensino de qualidade, baseado em valores cristãos, para os filhos desses profissionais. Para E7, o CEP exerce um forte poder de atração para profissionais qualificados que tenham filhos em fase de educação básica.

A consciência da relevância da educação básica para o desenvolvimento da cidade tem promovido um trabalho de aproximação entre escola, empresas e poder público. Por exemplo, esses três atores realizaram visitas a escolas modelo no ano de 2017, buscando novos métodos e inovação na educação. O objetivo então era de fornecer um trabalho de mentoria para os professores e uma assessoria na revisão da grade curricular e da metodologia de ensino, sendo entregues Kits de robótica para serem utilizados nas aulas.

[...] então nós levamos professores, diretores, prefeitura, pra visitar as escolas de São Leopoldo, Sapucaia...são escolas modelo e lá eles ensinam com uma perspectiva diferente, é muita solução de problemas, já com uma visão mais empreendedora... eles

usam tecnologia no dia a dia deles em sala de aula, ou seja, o professor precisa se reinventar no jeito de dar aula (E9).

O redesenho do modelo do Serviço Social da Indústria (SESI), que incluiu o aproveitamento de espaço de parque de eventos na cidade de Panambi para salas de aula voltadas ao contraturno escolar, tem como objetivo de reforçar a educação de base, atendendo à necessidade dos filhos de seus usuários que estão em escolas públicas (E9).

Em relação às escolas municipais de ensino básico, E3 entende que as escolas vivem como bolhas, onde a criança é cuidada, amparada, zelada, sendo quase que uma superproteção, e quando esse aluno completa o ensino básico, acaba não se sentindo preparado para o mundo real, que continua após a conclusão dessa etapa escolar. Diante desse contexto, algumas ações estão sendo feitas no âmbito das escolas municipais para desenvolver esse aluno para a vida, cujo objetivo é criar cabeças pensantes e solucionadoras de problemas.

E3 menciona a proposta pedagógica voltada às séries iniciais adotada pela rede municipal de ensino em 2024, chamada “Educação Empreendedora”, que está alicerçada nas “Expectativas de Aprendizagem”, e que traz em tópicos o que os profissionais da educação do município precisam desenvolver em seus alunos, as habilidades e competências que esses alunos precisam adquirir naquele ano, objetivando saber fazer e saber ser:

Nós temos sim, um público, que são cerca de 5000 alunos de 4 meses aos 14 anos, que estão ali e que você já vai desenvolvendo esses cérebros... a terem essa flexibilidade cerebral de serem buscadores de soluções, de serem pesquisadores naturais do ambiente onde eles estão, de serem bons comunicadores... de serem pessoas que propõem soluções, então a nossa educação está focada nisso (E3).

Em linha com a “Educação Empreendedora”, aconteceu no ano de 2024 a Feira de Educação Empreendedora, que contemplou desde as séries iniciais até o 9º ano, momento em que foi apresentado à comunidade, o resultado da pesquisa prática efetuada pelos alunos, bem como a própria comercialização desse resultado, conferindo visibilidade e valorização às iniciativas empreendedoras (E3).

Para E3, outro aspecto importante relacionado às séries iniciais, observado pela educação municipal, é a ação de tirar o aluno de dentro da sala de aula e levá-lo para o seio da comunidade. Exemplos dessa prática são as visitas em empresas realizadas pelos alunos do 9º ano e o festival de boas práticas na educação, que acontece aos sábados, momento em que os professores mostram para a comunidade o que eles estão fazendo com seus alunos, como forma de valorizar as boas práticas na sala de aula.

E3 também cita o Programa Saberes, com 1.080 vagas, criado através da união da Secretaria do Desenvolvimento com a Secretaria da Educação e em parceria com o Senai, cujo objetivo é que as crianças do 6º ano e do 9º ano tenham um aprendizado sobre automação, robótica, programação e educação financeira. Também são trabalhados conceitos sócioemocionais em todas as disciplinas. Esse programa acontece no contraturno escolar, em polos como SENAI, Serviço Social da Indústria (SESI), Associação Banco do Brasil (ABB), CEP sendo previamente alinhado com os objetivos da educação municipal e interligados com o que o aluno aprende em sala de aula de maneira prática.

Nos últimos anos, o programa Jovem Aprendiz, criado pelo governo federal a partir da lei de aprendizagem do ano de 2000, tem como objetivo estimular o emprego para as pessoas jovens, e ao mesmo tempo fornecer ao jovem habilidades e competências essenciais para o mercado de trabalho, oportunizando sua aplicabilidade prática, tem apresentado crescimento na quantidade de alunos oriundos da rede municipal, segundo E9.

Já para E3, o caminho continua longo, porém tem avançado na cidade de Panambi, visto que a educação pública entende que os cérebros precisam ser provocados e que a missão da escola é fazer com que os alunos saiam do 9º ano com capacidade de continuar aprendendo, baseando-se no entendimento de que a educação não acontece somente dentro da escola e sim, como um processo contínuo, que a escola tem a cidade toda a sua disposição para ensinar, educar e desenvolver os alunos, relacionando-os aos objetivos e necessidades das empresas.

Em 10/06/2024, foi publicado no site da Prefeitura Municipal de Panambi, no Portal do Cidadão, a notícia intitulada “Educação Empreendedora incentiva habilidades e comportamentos”, que menciona o projeto em parceria com o Serviço de Apoio às Pequenas e Médias Empresas (Sebrae) denominado “Programa Jovens Empreendedores Primeiros Passos”(JEPP), que visa estimular a cultura empreendedora dentro da sala de aula, valorizando a autonomia e o protagonismo dos estudantes. Essa parceria iniciou no ano de 2023, através de atividades interativas, coletivas e divertidas, onde os alunos buscam a solução para desafios, propiciando o aprendizado conjunto.

A III feira de Educação Empreendedora, em conjunto com o III festival de boas práticas e a II competição de robótica, celebrou iniciativas exitosas nas escolas... a II competição de robótica, foi realizada em parceria com o IFFAR de Panambi, que conduziu a formação na área da robótica para profissionais da educação... A educação precisa ir até a comunidade, para que seja valorizada e provoque os alunos a se aproximarem do ‘mundo lá fora’ (E3).

O Quadro 5 sumariza as ações relacionadas à contribuição da educação básica no desenvolvimento de capital humano em Panambi.

Quadro 5 – Síntese das ações relacionadas ao Ensino Básico nas escolas municipais

EDUCAÇÃO FORMAL: Ensino Básico escolas municipais
Contraturno escolar: 6º e 9º ano
Programa saberes
Trilha cidadã: (Polos Senai, Sesi, CEP, ABB)
Proposta pedagógica: Educação Empreendedora
Expectativas de Aprendizagem
Levar a sala de aula até a comunidade
Feira da Educação empreendedora
Festival de boas práticas na educação

Fonte: Elaborado pela autora.

Algumas ações, citadas acima, são adotadas pelo poder público e merecem atenção pois visam fortalecer a educação básica no sentido de preparar os alunos para serem o profissional que o mercado de trabalho requer, diante dos desafios que a escola pública enfrenta no que tange a qualidade na educação.

4.2.2 Educação formal: Ensino Médio e Técnico

Esta seção descreve a dinâmica existente no município de Panambi, relacionadas ao ensino médio e ensino técnico.

E5 entende que a história de Panambi está atrelada à formação das empresas, indústrias, o que acarreta a necessidade de profissionais técnicos qualificados. Assim, por vezes, a indústria antecede a escola e, em outras, acontece o contrário, a escola antecede a indústria. No caso de Panambi, ocorre a junção da indústria, do empreendedorismo de algumas pessoas e da escola técnica.

Em relação ao ensino técnico, E2 relata que é nesse segmento educativo que Panambi tem o maior sucesso, porque é fruto da história da cidade, citando que o padrão de colonização foi fundamental, quando fundou-se a escola e a igreja, lado a lado. Além disso, para reforçar o ensino técnico, o Senai passou a atuar na cidade na década de 80. A partir de então, Panambi passou a atrair jovens de cidades vizinhas que vinham à cidade para estudar (E5). Mais tarde, segundo E2, já em 2008, surgiu o Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), que reforçou ainda mais o ensino técnico no município.

Os cursos técnicos existentes atualmente aconteceram por demanda, seja da Associação Comercial e Industrial (ACI), seja de empresas da cidade. E5 relata que inicialmente, em meados dos anos de 1980 a 2000, o curso técnico tinha uma carga horária de 4000 horas, e por mudanças trazidas pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC), essa carga horária diminuiu

para 2000 horas, tornando desta forma o curso técnico mais específico (E11). Contudo, durante um período, houve um afastamento por parte das empresas em relação aos cursos técnicos, seguindo o entendimento de que a escola faria o trabalho dela, de formação técnica, enquanto que as empresas focariam no seu processo mercadológico. Esse afastamento entre escolas e empresas foi prejudicial para o ensino técnico, pelo fato de as empresas atualizarem-se continuamente, com muitos investimentos em tecnologia normalmente buscados na feira de Hannover, na Alemanha, marco de atualização das tendências em tecnologias.

Já os cursos técnicos por sua vez, acabaram por não acompanhar essa evolução e, passado um período, se fez necessária uma revisão de todos os cursos técnicos, com um retorno da atuação das empresas do município, no que tange ao direcionamento e identificação de suas necessidades em relação a elaboração de um currículo para fins de qualificação dos profissionais (E5).

Essa articulação ocorre a cada 3 anos, com revisão e atualização de ementas e disciplinas, bibliografia e laboratórios dos cursos técnicos, levando em conta as avaliações e sugestões do que as empresas entendem como necessário. Assim, as empresas passaram a participar dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs) e do seminário inicial do curso técnico. Por meio de seus programas de estágio, elas também investem nos cursos técnicos e investem mais ainda em tecnologia, enquanto que as escolas acompanham esse dinamismo procurando adequar seus currículos às necessidades das empresas, conforme salienta E11.

O curso técnico propicia uma mudança de vida rápida, visto que em pouco tempo, o jovem qualifica-se tecnicamente o que lhe possibilita conquistar uma oportunidade nas empresas. O acesso ao curso técnico se dá de quatro maneiras distintas, sendo três delas baseadas no desempenho do aluno: a) bolsas de estudos, propiciadas pelo próprio CEP, que tem a parte filantrópica; b) bolsas para alunos que estão em vulnerabilidade social concedidas pela prefeitura; c) bolsas concedidas pelas empresas. Existe também a opção de ingresso nos cursos de modo privado, por meio do pagamento por parte das famílias (E11).

Então em 3 ou 4 anos o aluno se forma, e a bolsa já fica para o próximo, e aí o impacto na sociedade é mais efetivo, porque ele vai pegar as pessoas de baixa renda...que conseguirão uma qualificação profissional...e ele tem uma proposta salarial de cargo ganhando mais do que os próprios pais...um aluno no técnico transforma a vida da família dele como um todo (E11).

Ainda, seguindo o relato de E11, a qualificação dos cursos técnicos no turno da noite é um diferencial que o CEP tem em relação a outras escolas de formação técnica, porque dessa forma os alunos conseguem participar de programas como o Jovem Aprendiz, programas de

estágio ou até mesmo trabalhar em empresas durante o dia, unindo assim o aprendizado pedagógico com a parte prática. Para o entrevistado, o perfil de empresas é bastante variado na cidade, visto que umas têm o processo de automação mais forte, com robótica bem presente enquanto outras ainda fazem os processos de maneira manual. Por isso, o curso precisa preparar o aluno para todos esses perfis de empresas.

Há também a atuação na cidade do Serviço Nacional da Indústria (Senai), que contribui com a aprendizagem industrial. Em 2024, o Senai disponibilizou 1200 matrículas para esse fim. A aprendizagem industrial obedece uma lei criada na década de 1940 e executada pelo Senai, que é oriundo do sistema “S” (E12). E6 entende que o Senai tem se posicionado de forma estratégica na cidade, auxiliando na retenção e preparo de profissionais no que tange ao ensino técnico.

E12 salienta que o ensino técnico precisa ser mais atrativo para atrair a atenção do aluno, necessitando que se crie dinâmicas diferentes, com novas formas de dar aula. Considera que ensinar com base em slides projetados não condiz mais com a dinâmica atual de sala de aula, entendendo existir uma necessidade de readaptação por parte dos professores na metodologia de ensino para esse perfil de aluno.

De acordo com E5, a cidade consegue suprir sua demanda por profissionais em nível técnico, tendo até formações que excedem sua necessidade. Muitos que se formaram nos cursos técnicos em Panambi foram trabalhar em outras regiões.

Já na visão de E1, é fácil conseguir emprego em outras cidades quando se tem o ensino de Panambi em seu currículo, pois o município sempre foi formador de capital humano qualificado em nível técnico. Contudo, E1 entende que a área de TI deveria ser mais explorada em nível técnico, dado que não existe curso nessa área no Senai e, diante disso, as empresas solicitaram ao órgão a criação de uma formação para menor aprendiz na área de TI, visto que entendem que cada vez mais será necessária essa função dentro das empresas.

E5, E6 e E9 citam ainda a dificuldade que as empresas estão tendo com a falta de preparo por parte dos jovens em relação a questões básicas, e alguns exemplos que foram mencionados nas entrevistas, tais como: o aluno não entender o que é sentido horário e anti-horário; ter dificuldade para interpretar um desenho técnico; não saber mexer com uma trena; não saber lidar com uma régua. Segundo os entrevistados mencionados acima, as empresas não têm mais tempo para ensinar essas coisas básicas, porque o jovem precisa, no momento em que ingressar no ofício, já estar ciente desses aspectos.

E9 salienta também outra dificuldade relacionada ao conhecimento de português e matemática que impacta no momento de redigir um e-mail, ensinar e interpretar alguma mensagem

ou comando. Por isso, entende-se que um foco mais robusto nesses conhecimentos tornará o jovem mais capacitado, o que irá facilitar o trabalho do dia a dia nas empresas.

Para E5, as dificuldades no ensino técnico são supridas por aqueles alunos que passaram pelo curso técnico do Senai, porém nem todos passam por essa formação e por isso fica essa lacuna.

Os jovens não sabem afiar uma broca... afiar uma broca para um bom ferramenteiro é uma atividade muito inicial... questões técnicas básicas, nas novas gerações não tão vindo, ou o conceito básico da mecânica... porque essa máquina faz isso, eles não são identificados por essa nova geração pois eles não têm essa base (E6).

A preocupação relacionada a atividades específicas, como de soldador, por exemplo, é mencionada por E9. O entrevistado cita que existe o risco de que, com o tempo, se tenha um apagão de profissionais, pela dificuldade de captação de mão de obra básica devido à característica da atividade, reiterando o que já foi mencionado por outros entrevistados, que é a necessidade de clarificar a realidade dessa atividade, o nível de automação existente dentro das empresas, com robôs de solda. Para o entrevistado, um caminho que pode ser trilhado é o de qualificar pessoas da comunidade, que serão custeadas e subsidiadas pela empresa com posterior contratação, levando em conta a falta de interesse do jovem em trabalhar no parque fabril.

Outra questão trazida por E1 consiste na lacuna atrelada à Legislação Federal quanto à idade mínima do jovem para trabalhar de carteira assinada na indústria. Segundo o entrevistado, o aluno que se forma no ensino básico com 14 anos e segue em um curso técnico irá se formar com 16 anos. Perante a lei federal, esse jovem não pode ser inserido no ambiente de trabalho industrial com carteira assinada, visto que a legislação permite essa situação apenas com 18 anos, gerando então uma lacuna que muitas vezes resulta na perda desse profissional.

Para suprir essa lacuna, as empresas estão contratando adolescentes como jovens aprendizes, na faixa etária de 16 anos, para que quando terminarem o curso técnico, que é de dois anos, estarão com 18 anos, aptos, portanto, perante a lei, para serem contratados pela empresa (E1).

Seguindo nesse tema, E12 complementa que é ruim para todo mundo, para o Senai, para Indústria, para o jovem e para a sua família, porque ele fez o curso, se forma e devido à idade não pode ser contratado para trabalhar na indústria. Nesse sentido, o entrevistado entende que a lei está totalmente na contramão e que o pleito para essa mudança existe há muito tempo, porém não tem tido evolução porque o Congresso e o Senado não colocam esse tema em pauta.

Em relação ao ensino médio oferecido pelas escolas públicas estaduais, que não tem um perfil técnico e profissionalizante, foi apresentado para o governo do Estado do RGS a proposta de criação de uma espécie de quinta trilha, voltada ao ensino profissionalizante, alinhada com a vocação da cidade, que no caso de Panambi é a metalurgia industrial. Essa proposta leva em conta que é mais acessível comprar vagas no sistema de ensino existente do que montar um curso técnico. A proposta prevê a união entre Governo Estadual e Senai, no sentido de o governo estadual adquirir bolsas junto ao órgão, de modo que o aluno cursasse concomitantemente, o ensino médio tradicional na parte da manhã e durante três tardes na semana fizesse um curso profissionalizante no Senai, afim de já sair do ensino médio com uma profissão. Nos termos dessa proposta, as empresas também colaborariam com bolsas, para posteriormente aproveitar esse jovem no mercado de trabalho. Contudo, essa proposta, que já foi apresentada para a Superintendência de Ensino Profissionalizante do Estado (Suepo) e para a 26ª Secretaria da Educação não evoluiu, conforme afirma E1.

O governador do estado tinha colocado a educação e inovação como prioridade do governo dele, e a secretária da educação falou muito sobre o ensino profissionalizante... mas o tema acabou não evoluindo o Rio Grande do Sul precisa mais do que nunca investir em educação para poder ajudar essas pessoas e reconstruir nosso estado (E1).

O Quadro 6 sintetiza as evidências relacionadas ao tema Educação Formal: Ensino médio e técnico, citadas nas entrevistas abertas:

Quadro 6 – Síntese das evidências relacionadas ao ensino médio e técnico

(continua)

Evidência	Fonte
No ensino técnico é onde Panambi tem o maior sucesso, porque é fruto da história da cidade	E2
A fundação do CEP na colonização da cidade valorizou a educação desde os primórdios da história de Panambi	E2
O Senai passou a atuar na cidade na década de 80 para reforçar o ensino técnico	E2
Panambi passou a atrair jovens de cidades vizinhas que vinham estudar e trabalhar na cidade	E5
O Instituto Federal Farroupilha (IFFAR) reforçou o ensino técnico no município	E2
Os cursos técnicos existentes na cidade aconteceram por demanda, seja da ACI ou das empresas da cidade.	E11
Em meados dos anos de 1980 a 2000, o curso técnico tinha uma carga horária de 4000 horas, e por mudanças trazidas pelo MEC, essa carga horária diminuiu para 2000 horas, tornando o curso técnico mais específico	E5
Ocorreu um afastamento entre escolas e empresas, o que foi prejudicial para o ensino técnico, pelo fato de as empresas atualizarem-se continuamente, com muitos investimentos em tecnologia, que normalmente buscam na feira de Hannover, na Alemanha a sua atualização, e os estabelecimentos de ensino não acompanharam essa evolução	E11

(conclusão)

Evidência	Fonte
Como os cursos técnicos não acompanharam a evolução tecnológica das empresas, se fez necessário uma revisão de seus currículos, mediante o retorno da atuação das empresas do município na identificação de suas necessidades de qualificação que precisam serem supridas pelo ensino técnico	E5
As empresas passaram a participar dos TCCs e do seminário inicial do curso técnico. Por meio de programas de estágio investem muito em tecnologia e nos cursos técnicos e as escolas acompanham esse dinamismo procurando adequar seus currículos para as necessidades das empresas.	E11
O acesso ao curso técnico se dá de quatro maneiras, sendo as três primeiras baseadas no desempenho do aluno: a) bolsas de estudos propiciadas pelo CEP b) bolsas para alunos em vulnerabilidade social concedidas pela prefeitura c) bolsas concedidas pelas empresas d) Ingresso nos cursos de modo privado, com recursos financeiros por parte das famílias	E11
A formação dos cursos técnicos oferecida à noite possibilita que o jovem participe de programas como o Jovem Aprendiz e de estágio, ou que trabalhe em empresas durante o dia, unindo o aprendizado pedagógico a aplicabilidade prática.	E11
Em 2024 o SENAI disponibilizou 1200 vagas para aprendizagem industrial, posicionado-se de forma estratégica na cidade e auxiliando na retenção e preparo de profissionais através do ensino técnico	E12
O ensino técnico precisa ser mais atrativo, por meio da criação e de dinâmicas diferentes, com novas formas de dar aula	E12
A área de TI precisa ser mais explorada em nível técnico, visto que não existe curso nessa área no Senai, o que levou as empresas a solicitarem ao órgão a formação de um jovem aprendiz na área de TI	E1
A dificuldade que as empresas estão tendo com a falta de preparo por parte dos jovens em relação a questões básicas, como: o aluno não entender o que é sentido horário e anti-horário; ter dificuldade para interpretar um desenho técnico; não saber mexer com uma trena; Dificuldades relacionadas ao conhecimento de português e matemática que se refletem na capacidade de ensinar e interpretar	E5, E6, E9
As dificuldades no ensino técnico são supridas pelos alunos que passaram pelo curso técnico do Senai, porém nem todos recebem essa formação, restando essa lacuna.	E5
Há a preocupação relacionada a atividades específicas, como de soldador, dado que existe o risco de se ter um apagão desses profissionais	E9
Existe a necessidade de clarificar a realidade das atividades voltadas ao ambiente fabril, o nível de automação existente dentro das empresas, como robôs de solda e automação	E9
A lacuna atrelada à Legislação Federal quanto à idade mínima do jovem para trabalhar de carteira assinada na indústria. O pleito para mudança da lei relacionada à idade existe há muito tempo, porém não tem tido evolução porque o Congresso e o Senado não colocam esse tema em pauta	E1; E12
O ensino médio oferecido pelas escolas públicas estaduais não tem um perfil técnico. Foi apresentado para o governo do Estado do RGS a proposta de criação de ensino profissionalizante, que propõe que o governo estadual adquira bolsas junto ao Senai, possibilitando ao aluno fazer o curso técnico no contraturno escolar. As empresas colaborariam com bolsas, para posteriormente aproveitar esse jovem no mercado de trabalho. Contudo, essa proposta já apresentada não teve evolução	E1

Fonte: Elaborado pela autora.

Os dados apresentados reforçam que o ensino técnico está intrinsicamente entrelaçado com a história da cidade, cuja vocação é voltada a indústrias metalúrgicas. O trabalho conjunto do poder público, instituições de ensino e empresas, que por sua vez adotam o papel de direcionadoras das necessidades que o profissional que o mercado de trabalho requer e que precisa ser construído através da educação técnica, visam melhorar a qualidade da educação e mitigar a desigualdade ao acesso à educação através de ações como bolsas de estudo e estágios.

4.2.3 Educação formal: nível do Ensino Superior

Esta seção traz uma contextualização de questões voltadas ao ensino superior, sua disponibilidade e limites enfrentados.

A necessidade de acesso ao ensino superior, principalmente às graduações nas áreas de engenharias tornou-se mais acentuada quando ocorreu a diminuição da carga horária do curso técnico, mencionada na seção anterior. De acordo com E5,

O jovem precisa de uma formação melhor, e a formação melhor são as engenharias. Então essa abertura vem em dois momentos: uma é a diminuição da carga horária do técnico, pois antes se contratava e tinha-se conhecimento... naquela época o técnico era o suficiente. Essa diminuição fez a gente buscar outros profissionais mais qualificados e aí na graduação tivemos essa lacuna atendida (E5).

Em 1995, foi instalado um campus da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijui) na cidade de Panambi, e assim como ocorreu com os cursos técnicos, as graduações em engenharia mecânica foram estruturadas com a participação das empresas, conforme aponta E5. Segundo E6, a Unijui teve momentos de grande atuação mas também momentos de estagnação.

E2 cita que, a época da coleta de dados desta pesquisa já havia a oferta de ensino superior por parte de instituições, como o Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), o Centro Universitário Leonardo da Vinci (Uniassevi), com modalidade de Ensino à Distância (EAD), dentre outras que trabalham com essa mesma modalidade.

De acordo com E13, o ritmo das empresas é mais dinâmico do que o das instituições de ensino superior (IES), visto que as empresas precisam se adaptar às necessidades dos clientes e isso requer agilidade. No mundo acadêmico o compasso, ou o ritmo de ação é diferente do mundo real, mais demorado, e devido a isso, as IES acabam perdendo espaço, pela falta de cursos que sejam importantes para as empresas. O entrevistado entende que essas instituições precisam dar respostas mais rápidas para as necessidades do mercado. Entende também que, na

linha do metalmecânico e da informática, a cidade precisa ter opções de cursos voltados à robótica, mecatrônica, criação e desenvolvimento de softwares, acreditando que a inovação passa pela robótica, computação e por softwares mais avançados. Para o entrevistado, deveria haver uma parceria entre IES e empresas para que estas comesçassem a atuar sob esse olhar.

Nesse sentido, outro aspecto mencionado por E8, foi a falta de disponibilidade de várias disciplinas na cidade. E11 reitera essa crítica acrescentando que os jovens que querem estudar em áreas que não tem relação com a indústria, mas são mais voltadas a saúde, acabam migrando para outras cidades e ao concluírem seus cursos, dificilmente retornam para Panambi, sendo esse um profissional que a cidade perde pela falta de oferta local desses cursos.

[...] então à cidade...ela acaba realimentando esse ciclo, essas pessoas saem, essas pessoas não voltam, e a cidade também não tem uma demanda tão grande por essa prestação de serviço, tanto que a população que precisa desse tipo de serviço, vai buscar na cidade vizinha (E14).

Um ponto de reflexão que foi citado por E1, E2 e E3, consiste na necessidade de uma rediscussão completa sobre os cursos de graduação disponíveis em Panambi. E2 complementa que é necessário atualizar os cursos de graduação, porque o jovem não tem mais a paciência de ficar (5) cinco anos estudando naquele mesmo curso, e algo tem que ser feito para que a formação em nível superior seja atrativa para os alunos, com formas diferentes de atuação da educação.

E3 pondera que isso não significa dizer que as IES sejam imediatistas ou rasas, mas que precisam repensar o quanto de carga horária é realmente necessária para qualificar aquele profissional, e que o aluno conclua sua formação acadêmica entendendo que o aprender precisa acontecer de maneira contínua.

E1 menciona que está sendo apresentado para a Unijuí, a solicitação de uma revigoração de seu campus em Panambi, considerando formas diferentes de atuação e salientando a necessidade de as IES se reinventarem.

Quando o jovem está com 18 anos, 19 anos para fazer o vestibular, ele tem muitas dúvidas no que vai fazer, mas se tivermos dois anos comuns, com visitas práticas nas empresas, aulas práticas que são comuns a todas as engenharias, por que não oferecer de forma mais genérica e depois ele poder escolher então os últimos 3 anos, qual caminho seguir (E1).

Esse modelo sugerido por E1 vem ao encontro do que foi mencionado por E13, que destaca a demanda surgida no contexto empresarial por mais engenheiros de produção. Porém, às vezes o aluno não entende direito a diferença entre engenharia de produção e engenharia

mecânica. A engenharia de produção forma um engenheiro mais aberto, que pode trabalhar também em outras áreas, enquanto que a engenharia mecânica foca mais, sendo mais específica em mecânica.

Ainda seguindo o relato de E13, ações que têm acontecido na universidade, especialmente nos cursos de Administração e Ciências Contábeis, é trazer profissionais do mundo empresarial para fazerem palestras, com objetivo de instigar o professor a reprogramar sua dinâmica de aula trazendo novos conteúdos, visto que aquilo que o aluno está escutando é o que o mundo real está dizendo, e isso de uma certa forma realimenta o professor, através da sistematização de uma ideia que traz o que está acontecendo nas empresas, e é isso que precisa fazer parte da formação acadêmica.

E4 comenta que sente falta na cidade de pessoas com conhecimento prático, capazes de estabelecer uma troca de experiências sobre assuntos voltados à inovação, e isso na prática, não é suprido por um professor ministrando aulas teóricas, sem ter tido uma vivência prática sobre o tema, como se envolver na criação de um ecossistema de inovação, por exemplo.

E13 salienta uma questão muito importante, que consiste na diminuição considerável na procura pelos cursos de graduação voltados às licenciaturas de matérias básicas, como matemática, português, pedagogia, ciências e história. Esses cursos, segundo o entrevistado, foram sumindo, em razão de que os jovens não estão mais interessados neles, sendo reflexo da desvalorização dos profissionais de educação no mercado de trabalho.

Em relação aos cursos de pós graduação, E13 menciona que a Unijuí, como uma universidade regional, apresenta opções de Mestrado, algumas áreas com mais intensidade, outras com menos, mas reconhece que são cursos mais genéricos, que focam mais na qualificação do aluno. No que tange ao campus de Panambi, ele entende que em outro momento, a relação da universidade com as empresas era mais próxima, mais intensa, com mais professores voltados à pesquisa no campo metalmecânico, entre 6 a 7, e no momento, essa área conta com apenas 2 a 3 professores pesquisadores. O entrevistado alerta que faltam cursos mais voltados à tecnologia, como resultado do número reduzido de pesquisadores disponíveis, e sente a necessidade de ajustar essa relação da universidade com as empresas.

E9 enxerga os Mestrados como excessivamente acadêmicos, e muitas vezes para pessoas que trabalham e vivem longe de cidades maiores, acaba se tornando inviável devido a indisponibilidade de tempo e o custo elevado. Segundo o entrevistado, são necessários mestrados profissionais e em períodos específicos, com cursos locais onde a universidade desloca o professor e organiza turmas fechadas, para que as pessoas residentes na cidade e que almejam fazer um mestrado, tenham condições de participar, tornando o curso acessível para

um maior número de interessados. Que tenham um olhar para temáticas com maior amplitude para os profissionais locais, e que as empresas, por sua vez, concedam uma maior flexibilidade para esse profissional que busca uma qualificação constante. Inclusive, ele entende esse tema como forte fator de atração e retenção de capital humano para a cidade.

Já para E2, existe uma parceria com a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) em cursos de pós-graduação, estando assim conectada com a educação, o que também representa um fator de atração e retenção. Importante destacar que há ainda em Panambi parcerias com outras universidades, de Santa Maria e Porto Alegre, contribuindo para a aproximação de Panambi a outras regiões metropolitanas.

O número de pessoas que estão fazendo mestrado e doutorado nas empresas aqui do grupo é impressionante. Se tu for comparar isso com outras cidades..., Panambi com certeza está à frente de várias, e tu tem uma noção de que as pessoas valorizam isso, e as empresas valorizam isso... gosto muito do conhecimento, sou muito a favor da educação e isso é muito forte aqui (E4).

Segundo E14, em meados de 2013 as empresas começaram a perceber que esse processo de melhoria contínua não é um movimento isolado. Esse processo se dá por intermédio de cursos de pós-graduação, *lato senso* (especializações) e *scripto sensu* (mestrado e doutorado). O entrevistado cita o exemplo da Toyota, que conquistou uma evolução em qualidade contando com um número significativo de doutores, a partir do entendimento de que o desenvolvimento da tecnologia é contínuo, assim como a busca ao conhecimento tem que ser. As empresas entenderam que isso aumenta muito suas chances de desenvolvimento, quando estiverem alicerçadas em pessoas qualificadas, profissionais com atualização contínua, em busca de conhecimento contínuo, e que isso resultará em uma robustez para a implementação de cursos locais, com ofertas locais de cursos de pós-graduação.

O desafio de inovar, para automatizar coisas e ter processos mais autônomos, de deixar para que atividades ocupadas ou atribuições ocupadas por pessoas, sejam aquelas que exijam um 'penso' maior do que aquilo que é 'BY THE BOOK', porque já não tem gente, aí tem que continuar qualificando para os 'pensos', porque aquele bate chapa não existe mais (E9).

No Quadro 7 apresenta-se a síntese das evidências sobre Educação Formal: nível de Ensino Superior, mencionadas nas entrevistas abertas.

Quadro 7 – Síntese de evidências no que tange ao Ensino Superior

(continua)

Evidência	Entrevistado
A necessidade de acesso ao ensino superior nas áreas de engenharias, tornou-se mais acentuada quando ocorreu a diminuição da carga horária do curso técnico	E5
Em 1995 foi criado o campus da Unijui, e a engenharia mecânica foi estruturada com a participação das empresas.	E5
A Unijui teve momentos de grande atuação e momentos de estagnação.	E6
Existe a participação de outras IES no município, como IFFAR, a Uniasselvi, com método EAD e outras que trabalham nessa mesma modalidade	E2
O ritmo das empresas é mais dinâmico do que IES, visto que precisam se adaptar às necessidades dos clientes, o que requer agilidade. No mundo acadêmico o ritmo é mais lento e por isso as IES acabam perdendo espaço, pela falta de cursos que sejam importantes para as empresas. As IES precisam dar respostas mais rápidas para as necessidades do mercado. Na linha metalmecânica e na informática, a cidade necessita ter opções de cursos voltados à robótica, mecatrônica, com uma ampliação da opção de cursos de software, acreditando que a inovação passa pela robótica, computação e por softwares mais avançados. A parceria entre IES e empresas precisa ser mais explorada e é importante começar a trabalhar sob esse olhar	E13
A falta de disponibilidade de várias disciplinas na cidade para aqueles jovens que querem estudar em áreas que não têm relação com a indústria, e que são mais voltadas à saúde acabam migrando para outras cidades para estudar, e ao concluírem seus cursos, dificilmente retornam para Panambi, sendo um profissional que a cidade perde pela falta de oferta local desses cursos.	E8; E11; E14
A necessidade de uma rediscussão completa sobre os cursos de graduação, em razão de que o jovem não tem mais a intenção de ficar 5 anos fazendo aquele mesmo curso. As universidades precisam repensar o quanto de carga horária é realmente necessário para qualificar aquele profissional, com cursos mais atrativos e com diferentes formas de dar aula, para que o aluno conclua sua formação acadêmica entendendo que o aprender precisa acontecer de maneira contínua	E1; E2; E3
Está sendo apresentado para a Unijuí, a solicitação de uma revigoração de seu campus em Panambi, através do pensar em formas diferentes de atuação	E1
No contexto histórico da cidade surgiu a necessidade de as empresas terem mais engenheiros de produção. Porém, muitas vezes o aluno não entende direito a diferença entre engenharia de produção e engenharia mecânica. A engenharia de produção forma um engenheiro mais aberto, que pode trabalhar em outras áreas, enquanto que a engenharia mecânica foca mais, sendo mais específica em mecânica e muitas vezes o jovem fica confuso, sem saber por qual curso optar	E13

(continuação)

Evidência	Entrevistado
Ações que têm acontecido na Unijuí, nos cursos de Administração e de Ciências Contábeis, são a vinda de profissionais do mundo empresarial para fazerem palestras, com objetivo de instigar o professor a reprogramar sua dinâmica de aula trazendo novos conteúdos, visto que aquilo que o aluno está escutando é o que o mundo real está dizendo, e isso de uma certa forma realimenta o professor	E13
Falta na cidade pessoas com conhecimento prático, que possibilitem trocas de experiências em assuntos voltados à inovação, na prática, o que não é suprido pelo professor ministrando aulas teóricas, sem uma vivência prática sobre o tema ministrado em aula	E4
A diminuição na procura por cursos de graduação pelos jovens, cursos voltados às licenciaturas de matérias como matemática, português, pedagogia, ciências e história, é reflexo da desvalorização do profissional no mercado de trabalho	E13
A Unijuí, como uma universidade regional, apresenta opções de Mestrado, em algumas áreas com mais intensidade, em outras com menos, mas reconhece que são cursos mais genéricos e qualitativos	E13
No que tange ao campus da Unijuí em Panambi, em outro momento a relação da universidade com as empresas era mais próxima, com mais professores atuando em pesquisas no campo metalmeccânico, cerca de 6, 7 pesquisadores, e no momento da entrevista há apenas 2, 3 pesquisadores. Faltam cursos mais voltados à tecnologia, resultado do número reduzido de pesquisadores disponíveis, o que evidencia a necessidade de ajustar essa relação entre universidade e empresas	E13
Os Mestrados são muito acadêmicos, e direcionados a pessoas que vivem em cidades maiores, e acabam se tornando inviáveis devido à indisponibilidade de tempo e custo elevado. São necessários mestrados profissionais e em períodos específicos, com cursos locais, para os quais a universidade desloca o professor e forma turmas fechadas, para que as pessoas residentes na cidade tenham condições de participar. Esses mestrados precisam ter um olhar para temáticas com maior amplitude para os profissionais locais, e as empresas por sua vez, devem conceder uma maior flexibilidade para esse profissional que busca uma qualificação constante.	E9
Existe uma parceria com a Unisinos em cursos de pós-graduação bem como com outras universidades, como de Santa Maria e Porto Alegre, que estabelece uma conexão com a educação e se configura como um fator de atração e retenção de capital humano qualificado na cidade	E2; E4
Em meados de 2013 as empresas começaram a perceber que esse processo de melhoria contínua não é um movimento isolado, mas se dá por meio de cursos de pós-graduação, mestrado, doutorado. Assim como o desenvolvimento da tecnologia é contínuo, a busca ao conhecimento tem que ser. As empresas entenderam que isso aumenta muito suas chances de desenvolvimento, estando alicerçadas em pessoas qualificadas e profissionais em busca de conhecimento contínuo. Isso resultará em uma robustez que viabilizará a implantação de cursos locais de pós-graduação.	E14

Evidência	(conclusão) Entrevistado
O desafio de inovar para automatizar coisas e ter processos mais autônomos, de deixar para que atividades ocupadas ou atribuições ocupadas por pessoas, sejam aquelas que exijam um “penso” maior do que aquilo que é ‘BY THE BOOK’, porque já não tem gente, aí tem que continuar qualificando para os “pensos”, porque aquele bate chapa não existe mais.	E9

Fonte: Elaborado pela autora.

Os dados evidenciam que no que tange ao ensino superior, ações estão sendo adotadas, porém ainda fica um longo caminho a trilhar para que se mitigue as limitações ao acesso a cursos de graduação que fujam do perfil voltado a indústrias. Também requer atenção especial a opções ofertadas para cursos de pós-graduação com especializações, mestrado e doutorado, que além de ser necessário o aumento na oferta, precisa de professores que não apresentem apenas um viés teórico e que tenham uma bagagem técnica que vise reforçar a qualificação e que resulte em cursos mais dinâmicos, com experiências práticas compartilhadas em aula e que enriquecem e complementam o conteúdo estudado, não tendo apenas um perfil teórico.

4.2.4 Educação não formal

Esta seção apresenta os processos de qualificação profissional complementares e necessárias na formação profissional.

Nas empresas de Panambi, há uma tradição de manutenção de vínculos de longo prazo com os colaboradores. As carreiras nas empresas de Panambi são de 15, 20, 30 ou até 40 anos. Dessa forma, os profissionais qualificam-se de maneira contínua, construindo sua carreira dentro da mesma empresa (E14).

E5 cita que a empresa tem programas de formação bastante consolidados, cujo objetivo é o de diminuir a dependência de novas contratações. Assim, ela propicia a qualificação contínua dos seus funcionários. Os cargos de gestores, coordenadores e gerentes partem muitas vezes desses programas de desenvolvimento oferecidos pela própria empresa para a formação de seus funcionários. O entrevistado afirma ainda que dos 11 a 12 gerentes existentes em sua empresa, 11 deles nasceram de programas de incentivo à educação e qualificação ofertados pela empresa.

A pessoa entra aqui, tanto faz se ela é de dentro ou de fora...passa por um monte de qualificação...um coaching, um trabalho comportamental, um treinamento técnico, então o tempo inteiro isso, então o nosso processo de desenvolvimento ele é

importantíssimo porque as pessoas enxergam no mercado, que vão entrar aqui e vão receber isso, e de fato, a empresa entrega isso, então eu acho que é um ponto de retenção importantíssimo (E5).

E1 por sua vez, menciona que a empresa está sempre investindo em treinamentos externos e internos, sendo isso uma cultura e um de seus valores mais importantes, resultado da visão da empresa de que profissionais qualificados querem desafios e oportunidades para ampliarem seus conhecimentos e continuarem a aprender. Isso se dá devido ao alto grau de investimento em tecnologia por parte da empresa, possibilitando o desenvolvimento profissional por intermédio da interação com outras empresas e com instituições de ensino.

E9 menciona a postura da empresa no desenvolvimento continuado de seus gestores, para que eles saibam atuar como desenvolvedores, assumindo o protagonismo do processo. Além do conhecimento técnico, E10 menciona que a empresa procura preparar o funcionário em aspectos de desenvolvimento pessoal, e para isso a empresa disponibiliza treinamentos, como o Eneagrama e o Dalle, além de outras ferramentas cujo enfoque é trabalhar a cultura organizacional.

E4 refere um aspecto negativo percebido em alguns profissionais da cidade, que é a falta de interesse em buscar uma qualificação contínua, delegando para a empresa a construção de sua carreira, sendo esse o perfil de profissionais acomodados. O entrevistado entende que, pelo fato de estarem muitos anos na mesma empresa, esses profissionais detêm um grande conhecimento do trabalho, mas isso acaba servindo como desculpa para sua acomodação, porque entendem que será difícil a empresa fazer a sua substituição, sendo este um comportamento que acaba limitando seu próprio crescimento e o da empresa.

Essa problemática também é mencionada por E9, que entende que o profissional não pode ficar na dependência da empresa em relação ao acesso a cursos profissionalizantes, pelo fato de que ele precisa ser o protagonista da construção de sua carreira.

Para E6, o profissional precisa estar sempre atualizado, e muitas vezes entende que essa atualização é de responsabilidade da empresa, que deve bancar seus estudos e qualificações, e caso isso não ocorra configura-se como falta de oportunidade disponibilizada pela empresa, partindo do entendimento de que precisa receber da empresa, do governo, ou dos pais, suas necessidades saciadas. O entrevistado observa também, que se trata de uma forma diferente de pensar, se comparada com outras gerações, que tiveram um maior protagonismo na construção da própria carreira, visto que, precisaram buscar isso de forma independente, em razão de que entenderam que é uma rua de duas vias, a empresa concede algumas oportunidades, porém o profissional tem que fazer a sua parte na construção de sua própria carreira.

E8 destaca a necessidade que a empresa tem de desenvolver talentos e despertar o protagonismo, dado que muitas vezes o profissional tem uma capacidade técnica muito boa, uma formação muito boa, chamada de *Hard Skills*, mas o *Soft skills* desse profissional é terrível, com uma relação interpessoal ruim, colocando-se muitas vezes de maneira contrária, de forma opositiva, porém sem apresentar uma crítica construtiva, e isso prejudica a empresa e limita por vezes seu crescimento.

Trazer consultores sólidos...experiência em grandes corporações, psicólogos voltados para o crescimento empresarial, desenvolvimento de pessoas...programas de liderança ...psicologia empresarial, onde vai desenvolver essa visão de gestão... no que diz respeito a parte toda da ‘Soft skill’ desse profissional, do trabalho dele, de mostrar o que é realmente a posição dele na empresa, e qual é o escopo e as habilidades que ele tem que ter para melhorar e para desenvolver aquela função (E8).

E7 traz a questão do receio que algumas empresas têm da possibilidade de investir na qualificação do profissional e vir a perdê-lo na sequência, porém entende que elas precisam se conscientizar de que existe o risco de perder, porém elas vão ganhar também, porque no período em que esse profissional estiver na empresa, dará o seu melhor pois estará preparado para isso.

Nesse sentido, destaca-se ainda a contribuição do Sesi e do Senai para a formação continuada em Panambi. Segundo E5, no ano de 2012 existia um programa de iniciativa do governo federal denominado Pronatec, que na época comprava vagas do Senai para qualificar pessoas que estavam desempregadas. Contudo, as empresas não conseguiam colocar pessoas nesse programa visto que era restrito a desempregados.

Devido ao exposto, ocorreu uma mudança que permitiu pessoas que estivessem trabalhando participassem desse programa, com objetivo de melhorar a sua qualificação. Mas persistia ainda um problema: a falta de qualificação relacionada ao ensino fundamental, porque as pessoas se tornavam técnicas, porém não sabiam ler um desenho, tinham dificuldade na leitura, na matemática. Devido a isso, as empresas, juntaram-se ao Sesi e ao Senai e foi criado o programa deles e hoje, 10 anos depois, temos o programa de Ensino de Jovens e adultos (EJA) do Sesi e do Senai também, que preenche lacunas do ensino fundamental e ensino médio, trazendo também uma introdução à indústria.

O Quadro 8 sintetiza as evidências relacionadas ao tema Educação não formal citadas nas entrevistas abertas:

Quadro 8 – Síntese das evidências do tema Educação não formal

Evidências	Fonte
Manutenção de vínculos de longo prazo, para colaboradores com carreiras de 10, 15, 20 anos na mesma empresa	E14
Programas de formação bastante consolidados, cujo objetivo é diminuir a dependência de novas contratações, propiciando qualificação contínua dos seus funcionários	E5
A empresa investe em treinamentos externos e internos, sendo isso uma cultura e um de seus valores mais importantes, resultado da visão da empresa de que profissionais qualificados querem desafios e oportunidades para utilizarem seu conhecimento e continuarem a aprender	E1
O alto grau de investimento em tecnologia por parte das empresas locais possibilita o desenvolvimento profissional, por intermédio da interação com outras empresas e com instituições de ensino	E1
A postura da empresa no desenvolvimento continuado de seus gestores, para que eles saibam atuarem como desenvolvedores e que assumam o protagonismo do processo	E9
A empresa visa preparar o funcionário em aspectos de desenvolvimento pessoal, disponibilizando treinamentos cujo enfoque é trabalhar a cultura organizacional	E10
Um aspecto negativo percebido em alguns profissionais da cidade é a falta de interesse em buscar uma qualificação contínua, delegando para a empresa a construção de sua carreira, sendo este o reflexo de profissionais acomodados. O profissional precisa ser o protagonista da construção de sua carreira	E4 E6 E9
A necessidade que a empresa tem de desenvolver talentos e despertar o protagonismo, devido ao fato de que muitas vezes o profissional tem uma capacidade técnica muito boa, as <i>Hard Skills</i> , porém as <i>Soft skills</i> desse profissional não são boas, expressando-se em uma relação interpessoal ruim, o que limita por vezes o seu desenvolvimento	E8
O receio de algumas empresas de investir na qualificação do profissional e vir a perdê-lo na sequência. As empresas precisam se conscientizaram de que elas vão perder, porém vão ganhar também no período em que esse profissional estiver na empresa, pois ele dará o seu melhor já que estará preparado para isso	E7
A contribuição do Sesi e Senai para a formação continuada em Panambi, que trabalha lacunas do ensino fundamental e ensino médio, trazendo também uma introdução à indústria. As empresas juntaram-se ao Sesi e ao Senai e criou-se o EJA	E5

Fonte: Elaborado pela autora.

Partindo do relato da maioria dos entrevistados, percebe-se que as empresas entenderam que necessitam de profissionais qualificados e para isso investem em seus colaboradores através de consultorias terceirizadas que prestam treinamentos personalizados. Porém, por parte dos profissionais locais, percebe-se uma certa acomodação, pois partem do pressuposto que cabe a empresa propiciar esses treinamentos e não atribuem a si próprios a responsabilidade na construção da própria carreira. Fica latente também a má qualidade em matérias básicas voltadas ao ensino fundamental e as ações adotadas para melhorar essa qualificação.

4.3 ATRAÇÃO E RETENÇÃO DE CAPITAL HUMANO EM PANAMBI

Nesta seção serão apresentadas as categorizações identificadas na apresentação do caso que estão relacionadas ao tema Atração e Retenção de Capital Humano em Panambi.

4.3.1 Nível de aglomeração urbana

Esta seção descreve aspectos relacionados ao acesso a bens de consumo, lazer e à diversidade cultural existentes na cidade de Panambi que podem ser considerados indicadores do nível de aglomeração urbana existente na cidade.

A questão voltada ao acesso a bens de consumo na cidade de Panambi parte do relato de E7:

A gente tem que pensar na vida depois das 18 horas... eu estou há quatro anos e meio morando aqui e não se consegue pegar nada aberto, não se consegue pegar uma loja aberta... no máximo tu tem só academia (E7).

Existe a necessidade de pensar na vida após o horário de trabalho porque esse é um aspecto importante para os profissionais qualificados, sendo sinônimo de qualidade de vida (E7).

E8 cita também a limitação de acesso a revendas autorizadas de automóveis, pelo fato de que, dependendo da marca é preciso se deslocar para cidades vizinhas para adquirir um automóvel. O entrevistado ainda menciona a inexistência de um shopping center, o que representa um limitador ao acesso a bens de consumo no município.

Um aspecto positivo mencionado por E13 é o acesso à internet com boa qualidade, o que possibilita que a pessoa fique ligada com o mundo inteiro.

E1, E5, E6 também destacaram a inexistência de shopping como aspecto limitador na cidade. E9 observa que as pessoas ganham dinheiro em Panambi, mas acabam tendo de gastar esse dinheiro em outras cidades devido às limitações existentes no município.

Na visão de E6, em gerações anteriores o trabalho por si só mantinha os profissionais motivados, porém isso mudou e as pessoas agora buscam qualidade de vida, opções de lazer, de entretenimento, de uma vida saudável através dos esportes, um círculo de amizades e nesse sentido é importante o ambiente que o município proporciona para além do trabalho.

Um aspecto citado por E13 consiste na visão de que a cidade precisa vender melhor seus pontos positivos, relacionados ao fato de ser uma cidade pequena, com boa qualidade de vida, com condições de vida melhor, que traz uma maior possibilidade de se construir uma casa e de

evoluir financeiramente, diferente de uma cidade maior. O entrevistado entende também que deve ser mais divulgado a pujança germânica e as ações geradas pelo poder público e pelas empresas, que visam melhorar a cidade e que acabam atraindo mão de obra mais qualificada, fazendo perceber o município como um lugar diferenciado para se viver.

E6 cita o projeto de indicação geográfica do *Käsekuchen*, também conhecido como bolo “*Quesco*”, que é um bolo artesanal local e que visa tornar esse bolo, de origem germânica, uma exclusividade da cidade de Panambi. Para o entrevistado, esse tipo de divulgação torna a cidade mais conhecida diante das ações de marketing alusivas a esse fomento.

O Quadro 9 visa sintetizar as evidências relacionadas ao Nível de aglomeração urbana na cidade de Panambi/RS:

Quadro 9 – Síntese das evidências relacionadas ao Nível de aglomeração urbana na cidade de Panambi/RS

Evidência	Fonte
Pensar na vida depois das 18 horas, porque não se consegue pegar nada aberto, no máximo só academia. Esse é um aspecto importante para os profissionais qualificados, sendo sinônimo de qualidade de vida	E7
A limitação de acesso a revendas autorizadas de automóveis também é um aspecto negativo, pelo fato de que, dependendo da marca é preciso se deslocar para cidades vizinhas para adquirir um automóvel	E8
A inexistência de um shopping center, o que representa um limitador ao acesso a bens de consumo e serviços no município. As pessoas ganham dinheiro na cidade, e acabam tendo de gastá-lo em outras cidades, devido às limitações existentes no município	E1 E5 E6 E8 E9
O bom acesso à internet é importante, pois possibilita que a pessoa fique ligada com o mundo inteiro	E13
Em gerações anteriores, o trabalho por si só mantinha os profissionais motivados, porém isso mudou e as pessoas buscam qualidade de vida, opções de lazer, de entretenimento, de uma vida saudável através dos esportes, um círculo de amigos e nesse sentido é importante o ambiente que o município proporciona para além do horário de trabalho	E6
A cidade precisa vender melhor seus pontos positivos, relacionados ao fato de ser uma cidade pequena, com boa qualidade de vida, que traz uma maior possibilidade de evoluir financeiramente do que numa cidade maior. Sua pujança germânica e as ações geradas pelo poder público e pelas empresas visam melhorar a cidade e atraem mão de obra mais qualificada, apresentando o município como um lugar diferenciado para se viver	E13
O projeto de indicação geográfica do <i>Käsekuchen</i> , também conhecido como bolo “ <i>Quesco</i> ”, que é um bolo artesanal feito na cidade, visa tornar esse bolo exclusivo da cidade de Panambi. Entende-se que isso torna a cidade mais conhecida e representa ações de Marketing alusivas a esse fomento	E6

Fonte: Elaborado pela autora.

Essa seção apresenta principalmente aspectos negativos da cidade de Panambi, de acordo com a visão dos entrevistados dessa pesquisa, que relatam ser uma cidade monótona, sem atrativos para aqueles que vem de fora, não apresentando opções de entretenimento e lazer após o horário de trabalho, complementada pela fraca opções de acesso a bens de consumo.

4.3.2 Políticas públicas

O foco nesta seção é a ação do Poder Público em relação à atração e retenção de capital humano qualificado para cidades de pequeno porte e toma-se como consideração inicial a declaração de E2:

A gestão pública está onde nisso tudo? Ela está no indutor...ela não é competente pra construir as coisas, mas ela deve ser competente para induzir, ela não é competente para gerar o desenvolvimento, mas ela deve ser competente para gerar leis de incentivo ao desenvolvimento...ela tem que ser competente para ter um plano diretor definido...ela precisa ser criativa...ela vai induzir com legislação (E2).

As limitações da cidade no que se refere à habitação são mencionadas como um aspecto no qual o poder público poderia influir. E1 relata a problemática relacionada ao custo com habitação elevado. O entrevistado cita uma característica da cidade, que é a de não ter a cultura do apartamento o que no seu entendimento, facilitaria o acesso a financiamentos e tornaria o custo de habitação mais acessível. Ele também menciona a problemática existente em relação às exigências burocráticas do poder público municipal, que acaba inibindo o interesse por investimento em loteamentos pelos investidores, sendo que a habitação é de fundamental relevância na atração e retenção de profissionais qualificados.

Como consequência disso, muitas pessoas que trabalham na cidade estão morando fora dela. E7, declarou morar há quatro anos e meio na cidade, e não percebeu a construção de nenhum prédio residencial nesse período. Esse mesmo aspecto também é citado por E4, E5, E6, E9 e E12, que entendem a inércia do desenvolvimento da habitação na cidade como um fator limitador para a questão de atração de capital humano se comparado a outras cidades.

E10 reitera o relato de investidores que lamentam o alto nível de burocratização exigido pelo poder público municipal em temas relacionados à construção, licenciamentos e legalização. O entrevistado menciona também que essas altas exigências acabam engessando investimentos e gerando um gargalo no desenvolvimento da cidade, no que tange à habitação.

Contudo, cabe salientar que o poder público municipal mudou o plano diretor, reduzindo a burocracia relacionada ao meio ambiente a níveis aceitáveis, com objetivo de não ultrapassar

o limite imposto por lei e ao mesmo tempo tornar a cidade atrativa para o investidor. Para esse fim, criou-se um arcabouço fiscal para incentivar os empresários a investirem em construção civil, sendo novamente o papel do poder público como indutor e não executor (E2).

E1 entende que a Prefeitura Municipal está fazendo algumas ações no sentido de evitar locais mais críticos para enchentes e melhorando a definição de norteadores, cujo objetivo é o de construir uma infraestrutura adequada, que propicie o desenvolvimento da cidade.

Para E10, não se trata de desrespeitar a lei e sim, apenas ter agilidade nos processos que contribuirão na atração de investidores. Para E12, Panambi, se comparada com outras cidades, tem fraco desempenho na construção civil e na verticalização da cidade. Sobre esse tema, E10 afirma o seguinte:

Então a gente acaba tendo que pagar salários mais altos do que o mercado pagaria, pelo fato de o aluguel aqui na cidade ser mais caro...a economia em investir em infraestrutura habitacional é uma economia burra, porque todo esse povo que vem de fora, ele volta a gastar em sua cidade de origem, todo esse recurso deixa de gerar impostos aqui em Panambi (E10).

A questão da dificuldade em habitação na cidade também permeia o relato do E4, E6, E9 e E12, que mencionam a necessidade de pensar em loteamentos inteligentes, com opções de 1, 2 dormitórios, e que o poder público precisa se debruçar sobre esse tema.

E4 também reitera como aspecto crítico da cidade a falta de opções para moradia, observando que os aluguéis são caros e destacando o quanto esse fator inibe o crescimento da cidade porque limita o interesse de pessoas a virem residir no município. Em sua visão, uma pessoa na faixa de 25 a 30 anos talvez não tenha interesse em comprar uma casa, e como existe falta de opção de imóveis para locação, os aluguéis se tornam muito caros.

A falta de investimentos em infraestrutura é uma economia burra, entende E10, visto que muitas pessoas que trabalham nas empresas da cidade residem em cidades vizinhas, e toda essa renda adquirida em empresas localizadas em Panambi acaba sendo investida nessas cidades, não retornando para a economia do próprio município, o que limita o seu desenvolvimento.

No Quadro 10 apresenta-se a síntese das evidências mencionadas nas entrevistas abertas relacionadas ao tema Políticas Públicas:

Quadro 10 – Síntese das evidências relacionadas ao tema políticas públicas

Evidências	Fonte
“A gestão pública está onde nisso tudo? Ela está no indutor...ela não é competente para construir as coisas, mas deve ser competente para induzir, ela não é competente para gerar o desenvolvimento, mas deve ser competente para gerar leis de incentivo ao desenvolvimento...ela tem que ser competente para ter um plano diretor definido...precisa ser criativa...”	E2
O custo com habitação elevado é resultado da característica da cidade de não ter a cultura do apartamento, que facilitaria o acesso a financiamentos e tornaria o custo de habitação mais acessível	E1 E4
As exigências burocráticas do poder público municipal, acabam inibindo o interesse por investimento em loteamentos por parte de investidores. A habitação é de fundamental relevância na atração e retenção de profissionais qualificados, dado que muitas pessoas que trabalham na cidade moram fora e vêm todos os dias somente para trabalhar. Desta forma, toda a renda adquirida nas empresas localizadas em Panambi acaba sendo investida em outras cidades, não retornando para a economia do próprio município, o que limita o seu desenvolvimento	E1 E10
Não sai nenhum prédio residencial na cidade, demonstrando o quanto é fraca nesse quesito se comparada a outras cidades	E4 E5 E6 E7 E9 E12
O poder público municipal mudou o plano diretor, reduziu a burocracia relacionada ao meio ambiente a níveis aceitáveis, para não ultrapassar o limite imposto por lei, e ao mesmo tempo tornar a cidade atrativa para o investidor. Para esse fim, criou-se um arcabouço fiscal para incentivar os empresários a investirem em construção civil, tendo novamente o papel do poder público como indutor e não como executor	E1 E2 E7 E10 E12
A Prefeitura Municipal está fazendo algumas ações no sentido de evitar locais mais críticos para enchentes e melhorar a definição de norteadores, cujo objetivo é o de construir uma infraestrutura adequada, que propicie o desenvolvimento da cidade	E1 E7 E10 E12
A necessidade de pagar salários mais altos do que o mercado pagaria pelo fato de o aluguel aqui na cidade ser mais caro...a economia em investir em infraestrutura habitacional é uma economia burra, porque todo esse povo que vem de fora volta a gastar em sua cidade de origem, e todo esse recurso deixa de gerar impostos aqui em Panambi	E10
A dificuldade em habitação na cidade demonstra a necessidade de pensar em loteamentos inteligentes, com opções de 1, 2 dormitórios. O poder público precisa se debruçar sobre esse tema relacionado à habitação	E4 E6 E9 E12

Fonte: Elaborado pela autora.

Essa seção traz outro ponto negativo trazido pelos entrevistados da pesquisa que julgam a cidade de Panambi fraca no acesso a moradia, e atribuem ao poder público o papel fundamental para mitigar esse problema reduzindo a burocracia para incentivar investimentos em infraestrutura local.

4.3.3 Panambi como cidade inteligente

Nesta seção serão apresentados aspectos relacionados a categorização Qualidade de Vida, identificados na apresentação do caso.

4.3.3.1 Qualidade de vida

Segundo o relato de E6, por volta do ano de 2013, a cidade de Panambi não era atrativa, era uma cidade feia. Na época foram feitas reivindicações pelos empresários junto ao poder público, reiterando a necessidade e importância de se fazer investimentos para que Panambi fosse mais atrativa, com avenidas mais bonitas, parques e praças arborizados.

E2 entende que melhorar e qualificar o lugar para as pessoas por meio do embelezamento do local, com ruas asfaltadas com boa qualidade, com um ambiente municipal atrativo, boa qualidade dos espaços públicos são a base da ação de atração e retenção de grandes cérebros.

E6 comenta que, na época da realização da entrevista, Panambi já estava com outro aspecto, e esse relato se origina de pessoas que vêm para Panambi a negócios, como por exemplo, fornecedores das empresas locais. Em suas falas dizem “Nossa, como Panambi tá bonita!”. O entrevistado entende que esse é um papel que precisa ser desempenhado pelo poder público, e conclui que isso aconteceu aqui na cidade de Panambi, essa revitalização da cidade em seus aspectos básicos. Menciona também que uma cidade agradável é fundamental para a atração de profissionais qualificados, visto que motiva as pessoas a se exercitarem, realizando caminhadas, corridas, participando dos jogos coletivos, ciclismo, os Jogos Abertos que são torneios municipais de esportes. Para ele, essas iniciativas são maneiras de engajar esses profissionais para se apegarem à cidade.

E9 também menciona em seu relato, que com a apresentação de uma cidade limpa, bem cuidada, organizada, com parques bonitos, propicia-se uma boa impressão para as pessoas que vêm de fora. O entrevistado relata que tem tido como retorno os seguintes comentários: “que cidadezinha simpática!” ... “acolhedora, fui muito bem recebida, acolhida”.

E2 cita como exemplo o parque Barigui em Curitiba, um parque lindo e maravilhoso, que possibilita um lazer para as pessoas no final de um dia de trabalho, e entende que tentou se criar isso em Panambi, levando em conta claro, a proporção do tamanho da cidade. Buscou-se o embelezamento do parque, que resultou na melhora da qualidade de vida das pessoas, que se dá com um ambiente municipal mais atrativo.

O acesso à Panambi e sua ligação com as cidades vizinhas, acontece por meio de duas rodovias, uma federal e outra estadual (BR285 e RS158). Segundo E1 e E8, ambas as rodovias demandam melhorias para assegurar segurança nos deslocamentos com vistas a melhorar a mobilidade.

Para E13, essas rodovias que interligam a cidade com as outras cidades da região não estão preparadas para o trânsito existente. O entrevistado reconhece que o trânsito em torno dos grandes centros é bem mais intenso, porém nessas regiões existem estradas com 4 vias para ir e 4 vias para voltar, o que dá vazão nesse fluxo intenso. Isso não acontece nas estradas da região, que são de via simples e isso gera gargalos no trânsito e acaba dificultando o deslocamento entre as cidades e desmotivando aqueles profissionais que residem em cidades próximas a Panambi, que poderiam se interessar em trabalhar na cidade, porém continuar residindo em sua cidade de origem, devido à proximidade existente entre as cidades.

A questão da mobilidade interna na cidade é mencionada por E10 e de acordo com seu relato, têm ocorrido discussões entre empresas e poder público relacionadas ao plano diretor do município, com objetivo de organizar as linhas de transporte urbano de uma maneira que melhor atenda às necessidades das empresas, em relação a itinerários e horários.

E4, E5 e E6, comparam o tempo despendido com deslocamento de casa para o trabalho em cidades maiores, valorizando a questão do pouco tempo necessário para deslocamentos pelo fato de ser um município pequeno e que possibilita à pessoa ir almoçar em casa ou participar de maneira mais intensa nos relacionamentos familiares e com amigos, associando isso à qualidade de vida,

É muito tempo de deslocamento, é muito tempo de trânsito... então eu estou pensando em vir para o interior...1 hora, 1 hora e meia para me deslocar para o trabalho para uma cidade que eu gastasse 15 a 20 minutos, para mim isso é qualidade de vida... As pessoas ficam mais tempo com sua família, em seu ambiente familiar...coisa que em cidade grande você não tem (E13).

E1, E8 e E9 mencionam a distância da capital como fator complicador, porém para E9 e E13, o fato de existirem aeroportos em cidades próximas, ameniza um pouco essa questão.

E14 entende que a cidade está deslocada logisticamente, sendo este um fator complicador para as empresas no que tange ao acesso à capital humano qualificado e requer uma eficiência nos processos produtivos para compensar os custos com frete.

E2 cita em seu relato, que muitos dos indicadores relacionados a cidades inteligentes, estão voltados para a qualidade de vida dos cidadãos. Em sua fala, salienta a conexão de um ambiente municipal atrativo, com a atração e retenção de capital humano qualificado, citando

a conexão que o embelezamento do local tem com a atração e retenção de capital humano, que resulta no aumento da qualidade de vida das pessoas que vivem nesse local.

E1 cita que foram feitos investimentos para tornar a cidade mais atrativa, e isso também é mencionado por E6 e por E9 que trouxeram em seus relatos a visão de pessoas que vêm de fora e percebem a cidade como uma cidade “simpática”, conforme já citado anteriormente.

E hoje a gente vê, nossa, Panambi tem outra cara, e isso é relatado também pelas pessoas que vêm visitar, como fornecedores por exemplo (E6).

E3 relata a preocupação que a educação municipal está tendo, no sentido de ensinar as crianças a contribuírem na construção de uma cidade inteligente, com uma relação cada vez mais sistêmica, onde a escola está no centro da cidade de maneira orgânica.

A notícia publicada no dia 05 de julho de 2024, no site da Prefeitura Municipal de Panambi, divulgou que a cidade recebeu o selo de maturidade e conformidade da cidade inteligente, resiliente e sustentável (CIRS), concedido pelo Parque de Inovação Tecnológica (PIT) através da Associação do Parque Tecnológico São José dos Campos, em parceria com a *Smart Free's*. Esse selo visa demonstrar a conformidade do município em relação às normas ABNT NBR ISO 37120, 37122 e 37123, com padrão mundial. Panambi é o primeiro município fora do estado de São Paulo e o único município de pequeno porte do Brasil a participar desse processo de avaliação de conformidade, sendo que no mundo todo, apenas 120 municípios conseguiram essa certificação. A conquista desse selo demonstra que Panambi está se preparando para a submissão ao processo de certificação de Cidade Inteligente, resiliente e sustentável.

Em notícia divulgada pelo Site da Prefeitura Municipal de Panambi, no mês de outubro de 2024, a cidade, representada pelo seu prefeito, participou da XV edição do INOVAR, Seminário de Empreendedorismo, Inovação e Desenvolvimento, ocorrido em Viçosa, Minas Gerais. Nesse evento discutiu-se temas relacionados à inovação, e ao desenvolvimento sustentável de cidades, sendo que o prefeito participou de dois painéis sobre Cidades Inteligentes. Esse momento serviu para apresentar as iniciativas que têm sido implementadas em Panambi e que visam promover o conceito de cidade inteligente, resiliente e sustentável, reforçando nesse momento, o compromisso da cidade com a modernização e o desenvolvimento sustentável e posicionando o município como um dos principais exemplos de cidades inteligentes do país.

No Quadro 11, apresenta-se a síntese das evidências mencionadas nas entrevistas abertas relacionadas ao tema Panambi como cidade inteligente, no quesito relacionado à Qualidade de vida.

Quadro 11 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Panambi como cidade inteligente

(continua)	
Evidência	Fonte
Por volta do ano de 2013, a cidade de Panambi não era atrativa, era uma cidade feia. Na época foram feitas reivindicações pelos empresários junto ao poder público, reiterando a necessidade e importância de se fazer investimentos para que Panambi fosse mais atrativa	E6
Melhorar e qualificar o lugar para as pessoas, por meio do embelezamento do local, com ruas asfaltadas com boa qualidade, com um ambiente municipal atrativo, com boa qualidade nos espaços públicos são a base da ação de atração e retenção de grandes cérebros Muitos dos indicadores relacionados a cidades inteligentes estão voltados para a qualidade de vida dos cidadãos e a conexão com o embelezamento do local, resulta no aumento da qualidade de vida das pessoas que vivem nesse local	E2
Esse relato se origina de pessoas que vêm para Panambi a negócios, como por exemplo, fornecedores das empresas locais. Em seus relatos dizem: “Nossa, como Panambi está bonita!”. O entrevistado entende que esse é o papel que precisa acontecer pelo poder público, e conclui que isso aconteceu na cidade de Panambi, essa revitalização da cidade em seus aspectos básicos, que resultou em uma cidade atrativa para profissionais. Enxerga que sempre são maneiras de engajar esses profissionais para se apegarem à cidade	E6
Menciona em seu relato, que a apresentação de uma cidade limpa, bem cuidada, organizada, com parques bonitos, propicia-se uma boa impressão para as pessoas que vêm de fora. Relata que tem tido como retorno os seguintes comentários: “que cidadezinha simpática!” ... “acolhedora, fui muito bem recebida, acolhida”	E1 E9
O acesso à Panambi e sua ligação com as cidades vizinhas, acontece por meio de duas rodovias, uma federal e outra estadual (BR285 e RS158) respectivamente. Ambas as rodovias demandam melhorias para assegurar segurança nos deslocamentos com vistas a melhorar a mobilidade de acesso à cidade	E1 E8 E13
Discussões entre empresas e poder público relacionadas ao plano diretor do município, com objetivo de organizar as linhas de transporte urbano de uma maneira que melhor atendam às necessidades das empresas, em relação a itinerários e horários com vistas a propiciar menores tempos de deslocamento, aumentando com isso a qualidade de vida	E10
A comparação do tempo despendido com deslocamento com o de cidades maiores, valorizando a questão do pouco tempo necessário para deslocamentos, pelo fato de ser um município pequeno e que possibilita à pessoa participar de maneira mais intensa dos relacionamentos familiares e com amigos, associando isso à qualidade de vida	E4 E5 E6 E13
A distância da capital é um fato complicador, porém aeroportos em cidades próximas, amenizam um pouco essa questão.	E1 E8 E9 E13
A cidade está deslocada logisticamente, sendo esse um fato complicador para as empresas no que tange ao acesso do capital humano e requer eficiência nos processos produtivos para compensar os custos com frete	E14

(conclusão)	
Evidência	Fonte
A educação municipal está tendo o objetivo de ensinar as crianças a contribuírem na construção de uma cidade inteligente, com uma relação cada vez mais sistêmica, onde a escola está no centro da cidade de maneira orgânica	E13
A cidade recebeu o selo de maturidade e conformidade da cidade inteligente, resiliente e sustentável (CIRS), concedido pelo Parque de Inovação Tecnológica (PIT) através da Associação do Parque Tecnológico São José dos Campos, em parceria com a <i>Smart Free's</i> . Demonstra a conformidade do município em relação às normas ABNT NBR ISO 37120, 37122 e 37123, com padrão mundial, sendo o primeiro município fora do estado de São Paulo e o único município de pequeno porte do Brasil a participar desse processo de avaliação de conformidade	Site Prefeitura Municipal de Panambi
Participação da XV edição do INOVAR, Seminário de Empreendedorismo, Inovação e Desenvolvimento, ocorrido em Viçosa, Minas Gerais, momento em que se discutiu temas relacionados à inovação, e ao desenvolvimento sustentável de cidades. O case de Panambi foi apresentado em dois painéis sobre Cidade Inteligente, sendo um dos principais exemplos de cidades inteligentes do país	Site Prefeitura Municipal de Panambi

Fonte: Elaborado pela autora.

Ações adotadas na cidade de Panambi que estão voltadas a qualidade de vida propiciou que a cidade recebesse o CIRS e ciente de que não consegue mudar sua posição logística, procurou valorizar os pontos positivos que uma cidade de pequeno porte situada no interior apresenta, tornando-se a única cidade fora de São Paulo e de pequeno porte do Brasil a participar desse processo de avaliação.

4.3.3.2 Segurança

Na visão de E2, a segurança é uma obrigação do Estado, de acordo com o desenho federativo adotado no Brasil, porém o município precisa ajudar e para isso aplica parte do seu orçamento na questão da segurança.

E5 associa a segurança com qualidade de vida, em razão de que entende que uma cidade segura permite caminhar no final do dia, andar de bicicleta, sem medo de ser assaltado, o que traz uma tranquilidade para as pessoas que residem no local. Essa situação E5 enxerga na cidade, e valoriza isso também. Salienta em sua fala que muitas vezes aquele que sempre morou na cidade não dá o devido valor para essa questão, porém para quem vem de fora, isso representa uma grande oportunidade de vida feliz.

E6 também entende que a cidade é segura e vincula essa segurança à qualidade de vida para as pessoas que residem no município, considerando como fatores de atração para profissionais de fora.

Para E7, apesar de o município ter duas rodovias que o atravessam, consegue por meio da inteligência, manter um baixo índice de roubos ou outros danos. Em seu entendimento, se um dos quesitos a serem avaliados, na decisão de vir morar em Panambi fosse a questão da segurança, o candidato aceitaria residir no município. Para E10, a segurança local é um ponto positivo que o município tem e que atua diretamente na atração e retenção de capital humano.

E4 percebe Panambi como uma cidade extremamente segura. Menciona em sua fala que já se esqueceu da casa aberta, que sai com o celular na mão e nunca aconteceu nada, pelo fato de ser uma cidade tranquila. Se esse tipo de situação acontecesse em uma cidade grande, teria sido assaltada.

Isso também é mencionado por E8, que enxerga a cidade como calma e segura. E6 entende que as pessoas que residem no município, não carregam dentro de si a angústia relacionada a assaltos que as pessoas que vivem em grandes cidades sentem.

Para finalizar o tópico relacionado à segurança, E13 cita que muitas pessoas estão optando por cidades pequenas, cidades do interior, visto que são cidades mais calmas e seguras e elas enxergam esse fator como qualidade de vida.

O Quadro 12 sintetiza as evidências citadas nas entrevistas abertas, relacionadas ao tema Panambi como cidade Inteligente, focando no tema Segurança:

Quadro 12 – Síntese das evidências relacionadas à segurança

Evidências	Fonte
A segurança é uma obrigação do estado, de acordo com o desenho federativo adotado no Brasil, porém o município precisa ajudar e para isso aplica parte do seu orçamento na questão da segurança	E2
Associa a segurança com qualidade de vida, entendendo que uma cidade segura permite caminhar no final do dia, andar de bicicleta, sem medo de ser assaltado. As pessoas que residem no município, não carregam dentro de si a angústia relacionada a assaltos que as pessoas que vivem em grandes cidades sentem	E4 E5 E6 E8 E9 E10
Apesar de o município ter duas rodovias que o circundam, consegue por meio da inteligência manter um baixo índice de roubos ou outros danos. Em seu entendimento, se um dos quesitos avaliados na decisão de vir morar em Panambi fosse a questão da segurança, o candidato aceitaria residir no município	E7
Muitas pessoas estão optando por cidades pequenas, do interior, visto que são mais calmas e seguras e elas enxergam esse fator como qualidade de vida	E13

Fonte: Elaborado pela autora.

Esse quesito apresenta um conceito unânime de seus entrevistados que considera a cidade segura e atribuem essa questão a qualidade de vida, sendo esse um ponto positivo que Panambi apresenta.

4.3.3.3 Saúde

Essa seção enfoca questões relacionadas ao acesso à saúde em Panambi. Para E2, a saúde é um fator crítico, porque uma cidade de pequeno porte não é atrativa para médicos ou especialistas. Nesse sentido, o poder público pode contribuir, criando um arcabouço fiscal e servindo como indutor na atração desse tipo de profissional.

E14 enxerga a saúde como poder atrativo para capital humano qualificado, porque entende que ter acesso a médicos especialistas é uma questão que será avaliada no momento de se optar em residir na cidade para aqueles que vierem de fora.

E10 relata que as empresas têm aportado recursos para melhorias no hospital de Panambi, na infraestrutura e qualificação profissional, e enxerga isso como fator de atração, ter acesso à saúde e a bons planos de saúde. Nesse sentido, menciona que têm acontecido negociações relacionadas à melhoria dos planos de saúde junto à Unimed, dado que se entende que o volume utilizado pelo município por planos de saúde requer melhores preços e uma melhor estrutura hospitalar local da Unimed.

E8 relata sua preocupação no sentido de não existir uma infraestrutura de Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) na cidade, preocupação compartilhada por E7 que ressalta que o instinto humano necessita disso, mencionando que quando veio morar em Panambi, no ano 2020, não existia cardiologista na cidade, sendo esse um motivo de preocupação na época, porém, agora existe essa especialidade médica no município, demonstrando que houve melhorias nesse sentido.

O Quadro 13 sintetiza as evidências mencionadas nas entrevistas abertas sobre o tema Panambi como cidade inteligente, nas questões voltadas à saúde no município:

Quadro 13 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Saúde

Evidências		Fonte
A saúde é um fator crítico, porque uma cidade de pequeno porte não é atrativa para médicos ou especialistas. O poder público pode contribuir, criando um arcabouço fiscal e servindo como indutor na atração desse tipo de profissional		E2
A saúde é um fator de atração para capital humano, dado que o acesso a médicos especialistas na cidade é uma questão que será avaliada no momento de se optar em residir na cidade		E1 E9 E14
As empresas têm aportado recursos para melhorias no hospital, além de melhorias de infraestrutura e na qualificação profissional. Enxerga isso como fator de atração, ter acesso à saúde e a bons planos de saúde. As negociações relacionadas à melhoria dos planos de saúde junto à Unimed resultam do volume utilizado pelo município por planos de saúde, o que requer melhores preços e uma melhor estrutura hospitalar da Unimed no município		E10 E14
Existe a preocupação de não existir uma infraestrutura de Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) na cidade e ressalta que o instinto humano necessita disso		E7 E8

Fonte: Elaborado pela autora.

A saúde é uma questão considerada crítica, sendo um fator negativo para Panambi. Cientes de que é um aspecto valorizado por profissionais qualificados, as melhorias em infraestrutura hospitalar foram proporcionadas pelas empresas que também negociam melhorias nos planos de saúde locais.

4.3.3.4 Aspectos relacionados com a inclusão social

Na visão de E6, a questão da colonização por imigrantes europeus vindos de uma situação de guerra e que trouxeram uma bagagem técnica, criou uma cultura empreendedora na cidade e assim, muitas empresas inovadoras se criaram em seu entorno.

E6 relata que por volta do ano 2000, a cidade de Panambi possuía uma cultura bastante fechada, com fraca abertura para pessoas novas, e essas, por sua vez, tinham dificuldade em se introduzirem e se adaptarem à cidade. Em seu entendimento, esse cenário mudou, baseado nos relatos das pessoas que vêm para Panambi e que percebem uma maior abertura, uma maior intenção de relacionamento com aqueles que vêm de fora. Cita as próprias instituições sociais, como clubes, igrejas de todas as denominações, Centros de Tradição Gaúcha (CTG), Lions, Rotary, Escoteiros, que são clubes que fazem esses intercâmbios de pessoas e que ajudam nessa interação. Entende também, que para o profissional se adaptar na cidade é necessário que a família desse profissional se engaje também para que se perpetue a longo prazo na cidade.

E4 também relata a questão da interação entre as pessoas, cita como exemplo que quando morava em Porto Alegre não conhecia seus vizinhos, e o relacionamento era mais impessoal. Entende que em Panambi essa dinâmica é diferente, porque as pessoas interagem entre si, se ajudam, os vizinhos se conhecem, formam-se vínculos entre as pessoas, surgindo também um aspecto negativo, que são as fofocas.

E7 mencionou aspectos relacionados à pujança germânica como fator que despertou interesse nele de se mudar para a cidade, porém relata que sente falta de opções de teatro e cinema e enxerga isso como um fator limitante, principalmente para pessoas com idade menor do que 40 anos.

E6 também menciona que a cidade carece de opções de entretenimento, opções culturais, e que muitas vezes esse é o motivo de pessoas de fora não permanecerem na cidade.

E4 relata que sente falta de vida cultural e sendo oriunda da cidade de Porto Alegre, onde tinha o hábito de assistir peças de teatro, ir a shows de música ou ao cinema nos finais de semana, e que gostaria de oportunizar essas vivências para seus filhos. Como Panambi não tem acesso a esses entretenimentos, é necessário ir para outras cidades, e percebe então uma lacuna muito forte existente na cidade, na questão cultural e de entretenimento.

E8 tem um discurso similar, pois menciona que a cidade morre ao meio-dia de sábado, e como não tem eventos culturais, acaba se tornando monótona para o forasteiro, que não está bem inserido na sociedade e que não tem a família em volta.

Apesar dos vários apontamentos negativos mencionados em relação à falta de entretenimento na cidade, E1 entende que é difícil ter maiores investimentos nesse aspecto devido à falta de retorno financeiro visto o tamanho que a cidade tem.

O Quadro 14 sintetiza as evidências mencionadas nas entrevistas abertas sobre o tema Inclusão social e qualidade de vida:

Quadro 14 – Síntese das evidências relacionadas ao tema inclusão social

(continua)	
Evidências	Fonte
A colonização por imigrantes europeus, vindos de uma situação de guerra e que trouxeram bagagem técnica criou uma cultura empreendedora na cidade e assim muitas empresas inovadoras se criaram em seu entorno	E6
Por volta do ano 2000 a cidade de Panambi possuía uma cultura bastante fechada, com fraca abertura para pessoas novas, e essas, por sua vez, tinham dificuldade em se introduzirem e se adaptarem à cidade. Esse cenário mudou, baseado nos relatos das pessoas que vêm para Panambi e percebem uma maior abertura. As instituições sociais como clubes, igrejas de todas as denominações, Centros de Tradição Gaúcha (CTG), Lions, Rotary, Escoteiros, potencializam essa interação e auxiliam na adaptação do profissional na cidade e auxiliam no engajamento da família, para que se perpetue a longo prazo na cidade	E6

(conclusão)

Evidências	Fonte
A questão da interação entre as pessoas. Cita que quando morava em Porto Alegre não conhecia seus vizinhos e o relacionamento era mais impessoal. Entende que em Panambi essa dinâmica é diferente, porque as pessoas interagem entre si, formando-se vínculos entre elas, surgindo também um aspecto negativo que são as fofocas	E4
A cidade carece de opções de entretenimento, opções culturais, o que muitas vezes é o motivo da não permanência de pessoas de fora na cidade	E6
A cidade morre ao meio-dia de sábado, e como não tem eventos culturais, acaba se tornando monótona para o forasteiro, que não está bem inserido na sociedade e que não tem a família em volta	E8
É difícil ter maiores investimentos em bens culturais devido à falta de retorno financeiro visto o tamanho que a cidade tem	E1

Fonte: Elaborado pela autora.

A cidade de Panambi é uma cidade de pequeno porte situada no interior do estado, com poucas opções culturais, porém clubes dos mais variados tipos tem o papel de mitigar esse aspecto, propiciando interação e inclusão social no município.

4.3.3.5 Políticas e práticas em organizações

Esta seção apresenta aspectos identificados sobre o comportamento organizacional de empresas situadas na cidade de Panambi no que tange à qualificação e aprendizagem contínua de seus funcionários, bem como à políticas de Recursos Humanos (RH). Desnecessário detalhar o que já foi citado anteriormente, porém importante repetir devido à relevância no tema relacionado a postura das empresas no papel de apoio aos cursos técnicos existentes na cidade. Essa postura é adotada pela maioria das empresas do ramo de indústria, visto a relevância do Capital Humano para a atividade industrial.

As políticas de RH adotadas pelas empresas ocupam posição central no desenvolvimento, atração e retenção de profissionais qualificados.

Uma importante política de RH, porém não única na questão de atração e retenção, é a remuneração, e nesse sentido é importante destacar ações feitas para melhorar a política de remuneração nas empresas da cidade. De acordo com E5, a comparação da remuneração adotada pelas empresas tinha um olhar voltado apenas para a região, citando um raio de 100 km. Dessa forma, acabava por não ser atrativa para profissionais oriundos de outras regiões metropolitanas ou de cidades maiores e diante disso, esse olhar passou a ser mais expandido, pois as empresas se conscientizaram de que não tem como competir com a praia, shopping e que a questão logística da cidade não iria mudar. Portanto, evidenciou-se a necessidade de tornar as políticas de remuneração mais atrativas. As empresas da cidade passaram a comparar suas

políticas de remuneração com as políticas adotadas em cidades maiores, trazendo mudanças significativas no pacote de remuneração das empresas, que somadas ao grande investimento em tecnologia e investimento na qualificação contínua de seus profissionais, acabam se tornando atrativas para profissionais de fora, oriundos de cidades maiores.

Ainda para E5, a política adotada pela empresa, para coordenadores e especialistas, é obter 60% deles por intermédio de treinamentos de qualificação contínua, ofertados pela própria empresa e que crescem com ela. Os outros 40% serão profissionais qualificados no ambiente externo, já prontos, oriundo de outras empresas e que tragam uma bagagem que pode agregar conhecimento interno, buscando desta forma a diversidade, sendo, portanto, a política de RH para esse grupo 60% x 40%.

O pacote de benefícios é destacado como fator de atratividade, incluindo plano de saúde, refeitório, Programa de Lucros e Resultados (PLR), seguro de vida, dentre outros. Além disso, as empresas oferecem um bom ambiente de trabalho, propiciam oportunidades de desenvolvimento interno, sabem comemorar as vitórias e valorizar os profissionais. (E5, E6, E8, E9 e E10).

E10 menciona que a empresa procura oferecer muita humanização nas relações entre os colaboradores.

E8 cita que no momento está reformando os escritórios e nomeou isso como salário emocional, que é um ambiente agradável para se trabalhar.

Eu diria que a remuneração é um dos pilares, mas não é o único pilar, porque a longo prazo ela também não se sustenta...é um conjunto de coisas...a retenção depende muito mais de outros fatores... processo de desenvolvimento e qualificação... então as pessoas enxergam no mercado, que vão entrar aqui e vão receber isso, e de fato, a empresa entrega isso, então eu acho que é um ponto de retenção importantíssimo (E5).

E6 relata aspectos relacionados a um bom ambiente de trabalho, fazendo um destaque para o coleguismo. Para aqueles que vêm de fora, cita também o engajamento e inclusão da família, visto entender-se que se a família do profissional não se adaptar ao local, o profissional não se mantém. Nesse sentido, E9 cita que, em situações em que o cônjuge do profissional também busca uma colocação na cidade, seu currículo é compartilhado entre os RHs das empresas, o que facilita muitas vezes o acesso a uma oportunidade para esse cônjuge, auxiliando na adaptação da família como um todo.

Na visão de E6, no momento a ideia adotada por muitas empresas é de ter pessoas jovens, porém, o entrevistado entende que o ideal é ter um equilíbrio entre jovens e profissionais *seniors*, porque isso trará diversidade para a empresa.

E13 menciona que pesquisas mostram que para as novas gerações a remuneração não é decisiva para esse perfil de profissional se manter na empresa então, a função do RH, o desafio do RH é reconhecer os talentos e criar políticas de atração e retenção.

E14 entende que o caminho é as empresas aumentarem seu nível de qualificação, elevando o nível de educação e as oportunidades de salários melhores, resultando assim na atração e retenção de profissionais.

E8 defende que todo profissional qualificado procura em sua carreira trabalhar em um lugar de onde possa dizer: “Como é bom trabalhar numa grande empresa onde eu sou reconhecido, que me desenvolve, onde eu tenho um bom pacote de remuneração, eu sou um cara feliz”. Então, esse é o modelo que a gente tem que trazer.

E5 entende que a empresa deseja que seus funcionários criem vínculos com os colegas, com a cidade, com a família, percebendo que a ênfase em relações humanas é um valor para a empresa.

Para E8, o sonho de todo profissional nas décadas de 1940 e 1950 era entrar em uma empresa e se aposentar nela.

Hoje, as pessoas querem desafios, elas querem desenvolver outras habilidades.... a dinâmica do trabalho é diferente.....mudança de cultura, de paradigmas, é complicado pois o mundo real é diferente da caverna que a gente vive e isso encapsulou os profissionais daqui... (E8).

Então, seguindo o exposto por E8, está se fazendo um trabalho por intermédio de consultorias contratadas para mostrar a esse perfil de profissional que ele deve tomar conhecimento do que o mundo oferece e propiciar uma mudança de cultura, que é salutar para o profissional e para as empresas. Segundo o entrevistado, muitas vezes o modelo que a empresa tem é o de “apagar incêndios”, e o que se almeja para uma empresa profissional e organizada é que o líder “cuide de seu rebanho”, preste atenção nas pessoas e no talento de cada uma, dando oportunidades e desenvolvendo o protagonismo e o comprometimento de sua equipe, sempre em linha com os valores da empresa, criando assim uma cultura de fazerem certo da primeira vez, com maior consciência da realidade que a empresa almeja alcançar, tendo em seu pilar uma equipe profissional forte e comprometida.

E7 traz em sua visão o conceito de aldeia, onde as pessoas resolvem as coisas entre si, não chamam ninguém de fora e desta forma vivem como se estivessem em uma aldeia, sendo que esse perfil de comportamento se percebe muito nos pequenos negócios, passados do avô, que passou para o pai e depois para o filho. Entende que é necessário ir para outro lado e respirar novos ares para oxigenar seu negócio.

E8 menciona que profissionais têm oportunidade limitadas, devido ao modelo de cultura e um padrão de gestão de empresas familiares que diferem de empresas totalmente profissionalizadas em que o dono não se envolve com a gestão.

E10 menciona que a empresa tem investido em profissionais que se destacam através de qualificações externas, para preparar esse profissional para uma certa descentralização do poder e uma maior aproximação das pessoas, com intuito de moldar a cultura que a empresa tem, de envolver todos os agentes-chaves ao olhar estratégico do negócio, engajando e retendo esse profissional.

E13 comenta que muitas vezes as empresas costumam valorizar o que está fora, que o melhor funcionário ainda não foi contratado, quando na verdade, em algumas situações, esse profissional já está contratado e a empresa não está lhe dando o devido valor, sendo esse um desafio para o RH, de reconhecer os talentos das pessoas e criar políticas de retenção e desenvolvimento para esse profissional.

E8 também menciona que às vezes não se acredita na pessoa de dentro da empresa e há uma tendência maior de acreditar nas pessoas de fora.

O Quadro 15 sintetiza as evidências mencionadas nas entrevistas abertas sobre o tema Políticas e práticas em organizações:

Quadro 15 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Políticas e práticas em organizações (continua)

Evidências	Fonte
As empresas da cidade passaram a comparar suas políticas de remuneração com as políticas adotadas em cidades maiores, trazendo mudanças significativas no pacote de remuneração, que somadas ao grande investimento em tecnologia e investimento na qualificação contínua de seus profissionais, as tornaram atrativas para profissionais de fora, oriundos de cidades maiores	E5
A política adotada pela empresa, para coordenadores e especialistas, é obter 60% deles por meio de treinamentos de qualificação contínua, ofertados pela própria empresa e que crescem com ela. Os outros 40% serão profissionais qualificados no ambiente externo, já prontos, oriundo de outras empresas e que tragam uma bagagem que pode agregar conhecimento interno, buscando a diversidade	E5
O pacote de benefícios é um fator de atratividade que inclui plano de saúde, refeitório, Programa de Lucros e Resultados (PLR), seguro de vida, dentre outros benefícios, acrescido de um bom ambiente de trabalho e oportunidades de desenvolvimento interno e crescimento contínuo	E5 E6 E8 E9 E10
A empresa procura oferecer humanização nas relações entre os colaboradores	E10
Eu diria que a remuneração é um dos pilares, mas não é o único pilar, porque a longo prazo ela também não se sustenta...é um conjunto de coisas...a retenção depende muito mais de outros fatores... processo de desenvolvimento e qualificação... então as pessoas enxergam no mercado, que vão entrar aqui e vão receber isso, e de fato, a empresa entrega isso, então eu acho que é um ponto de retenção importantíssimo	E5

(conclusão)

Evidências	Fonte
Relata aspectos relacionados a um bom ambiente de trabalho, fazendo um destaque para o coleguismo. Para aqueles que vêm de fora, cita também o engajamento e inclusão da família, visto entender-se que se a família do profissional não se adaptar ao local, o profissional não se mantém. Em situações em que o cônjuge do profissional também busca uma colocação na cidade, seu currículo é compartilhado entre os RHs das empresas, o que facilita muitas vezes o acesso a uma oportunidade para esse cônjuge, auxiliando na adaptação da família como um todo	E6 E9
A ideia adotada por muitas empresas é de ter pessoas jovens, porém, o entrevistado entende que o ideal é ter um equilíbrio entre jovens e profissionais seniores, porque trará diversidade para a empresa.	E6
Pesquisas mostram que para as novas gerações, a remuneração não é decisiva e cabe ao RH o desafio de reconhecer os talentos e criar políticas de atração e retenção	E13
O caminho é que as empresas aumentem seu nível de qualificação, elevando o nível de educação e as oportunidades de salários melhores, resultando na atração e retenção de profissionais	E14
Todo profissional qualificado procura em sua carreira, trabalhar em um lugar onde é reconhecido e possa se desenvolver, com um bom pacote de remuneração, e esse é o modelo que a empresa precisa trazer	E8
A empresa espera que seus funcionários criem vínculos, com os colegas, com a cidade, com a família, percebendo que a ênfase em relações humanas é um valor para a empresa	E5
“Hoje, as pessoas querem desafios, elas querem desenvolver outras habilidades... a dinâmica do trabalho é diferente...mudança de cultura, de paradigmas, é complicado, pois o mundo real é diferente da caverna em que a gente vive e isso encapsulou os profissionais daqui...Com consultorias contratadas, que visam mostrar a esse perfil de profissional que ele deve tomar conhecimento do que o mundo oferece e propiciar a mudança de cultura que é salutar para o profissional e para as empresas	E8
Traz em sua visão o conceito de aldeia, onde as pessoas resolvem as coisas, não chamam ninguém de fora, e desta forma vivem como se estivessem em uma aldeia, sendo que esse perfil de comportamento se percebe muito nos pequenos negócios, passados do avô, que passou para o pai e depois para o filho	E7
Os profissionais têm oportunidades limitadas devido ao modelo de cultura e um padrão de gestão de empresas familiares, o que difere de empresas totalmente profissionalizadas em que o dono não se envolve com a gestão	E8
A empresa tem investido em profissionais que se destacam, por intermédio de qualificações externas, para preparar esse profissional para uma certa descentralização do poder e uma maior aproximação das pessoas, com intuito de moldar a cultura que a empresa tem	E10
Muitas vezes as empresas costumam valorizar o que está fora, acreditando que o melhor funcionário ainda não foi contratado, quando na verdade, em algumas situações, esse profissional já está contratado e a empresa não está lhe dando o devido valor. Esse é desafio para o RH reconhecer os talentos das pessoas e criar políticas de retenção e desenvolvimento para esses profissionais	E8; E13

Fonte: Elaborado pela autora.

As políticas de RH adotadas pelas grandes empresas, buscam atrair e reter profissionais através de boas políticas de remuneração, benefícios e um bom ambiente de trabalho que somadas a qualificação contínua de seus colaboradores tornam-se atrativas para profissionais qualificados, pois estão cientes que esse perfil de profissional gosta de desafios.

4.4 AÇÕES EM QUÁDRUPLA HÉLICE

Esta seção descreve ações e movimentos em quádrupla hélice na cidade de Panambi, ou seja, as ações na articulação entre prefeitura, empresas, associações e instituições dedicadas à educação.

A seção está subdividida em subtópicos com objetivo de descrever de maneira detalhada as ações de cada ente que compõem a quádrupla hélice.

O relato parte da explanação da relação entre as principais empresas da cidade, seguido do relato do envolvimento entre os entes empresas e poder público. O tópico seguinte relata ações das Associações Cívicas e põe fim a descrição do Engajamento das Instituições de Ensino, dissertando desta forma sobre todos os quatro entes que compõem a quádrupla hélice no município, sempre voltando ao que tange o envolvimento desses entes no tema da pesquisa que é desenvolvimento, atração e retenção de capital humano em cidades de pequeno porte.

Na visão de E14, o princípio de tudo é entender que não é uma competição entre esses entes, e sim, a busca de melhorias para todos, diante de dores comuns.

4.4.1 Cooperação entre empresas

O relato de E6 menciona que na década de 1980, existia uma troca de informações entre as empresas, mais em nível estratégico, porém essa prática se perdeu com o passar do tempo e devido a isso, parou de existir qualquer envolvimento entre as empresas do município. Na visão de E8, as empresas se viam como rivais, porque tinham medo de que uma fosse copiar a outra, e se tornar uma possível concorrente.

De acordo com o relato de E6, na década de 2000, as empresas começaram a se aproximar, com foco em alguns temas que lhes eram desafios comuns. O primeiro grupo criado, foi para discutir questões voltadas à inclusão de pessoas no mercado de trabalho, seguido por temas voltados à Educação, à greve dos caminhoneiros, de 2018 e na sequência, ações voltadas à Pandemia do Covid 19.

E13 entende que quando as empresas se aproximam, a estratégia industrial e comercial de cada uma é preservada e deve ser respeitada, porém há dores comuns, e em sua visão, criam-se possibilidades de aprendizagens mútuas, de melhorias no jeito de fazer as coisas. Para o entrevistado, Panambi está saltando na frente, por meio dessa parceria entre as empresas.

Para E8, as empresas crescem e aumentam seu parque industrial, quando ocorre uma ajuda mútua, entendendo-se que juntas as empresas serão mais fortes.

Há o entendimento de que o trabalho conjunto das empresas tem efeitos positivos para a área da saúde. E10 traz em seu relato, o apoio financeiro trazido pelas empresas junto ao hospital da cidade, que teve como objetivo melhorar sua infraestrutura, para possibilitar o enfrentamento da Pandemia pela comunidade.

E14 também menciona trabalhos efetuados junto à Unimed, que levando em conta o expressivo número de associados existentes na cidade, justifica instalações de um hospital da Unimed. Mas para esse assunto ter êxito, é necessário organizar esses dados para defender essa ideia, trilhando o caminho que Panambi tem de buscar soluções para as lacunas existentes na cidade.

Contudo, o trabalho das empresas ainda não repercute em visibilidade do parque industrial da cidade. E8 lamenta a falta de visibilidade da cidade com o potencial parque industrial que tem. Cita que já viu muita menção referente aos parques industriais de Canoas, Gravataí e Caxias, porém Panambi não tem visibilidade nesse sentido, e entende ser esta uma lacuna que precisa ser mais explorada.

No entendimento de E6, quando existe um cenário economicamente promissor, com as empresas crescendo economicamente, a cidade se torna pujante, surgindo assim oportunidades aumentando o poder do município em atrair e reter profissionais qualificados.

E1 cita em seu relato que profissionais bem qualificados gostam de desafios e querem colocar em prática o conhecimento adquirido, e dessa forma, as empresas precisam propiciar isso para seus profissionais, porque um ambiente de estímulo à inovação será um fator de atração e retenção desses profissionais no município.

E6 vai nessa mesma linha, pois entende que quanto mais oportunidades de desenvolvimento e crescimento existirem nas empresas, maior será o interesse e a retenção desses profissionais, já que quando os ciclos de retração na economia surgem, o poder de retenção desses profissionais também diminui, sendo esse um processo natural do mercado, resultado do período de sazonalidade, que sempre é um grande desafio para as empresas.

O Quadro 16 sintetiza as evidências mencionadas nas entrevistas abertas sobre o tema Cooperação entre empresas:

Quadro 16 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Cooperação entre as empresas

Evidências	Fonte
Na década de 1980, existia uma troca de informações entre as empresas, mais em nível estratégico, porém essa prática se perdeu com o passar do tempo	E6
As empresas se viam como rivais, porque tinham medo de que uma fosse copiar a outra, e se tornar uma possível concorrente	E8
Na década de 2000, as empresas começaram a se aproximar, com foco em alguns temas que lhes eram desafios comuns. Temas voltados à inclusão de pessoas no mercado de trabalho, seguido por temas voltados à Educação, à greve dos caminhoneiros de 2018 e na sequência, ações voltadas à Pandemia da Covid 19	E6
Quando as empresas se aproximam, a estratégia industrial e comercial de cada uma é preservada e deve ser respeitada, porém há dores comuns, e criam-se possibilidades de aprendizagens mútuas e nesse sentido, Panambi está saltando na frente por meio dessa parceria entre as empresas	E13
As empresas crescem e aumentam seu parque industrial quando ocorre uma ajuda mútua, porque entendem que juntas serão mais fortes	E8
O trabalho conjunto das empresas tem efeitos positivos para a área da saúde, resultando no apoio financeiro despendido pelas empresas para o hospital da cidade, cujo objetivo foi melhorar a infraestrutura para possibilitar o enfrentamento da Pandemia Covid 19 pela comunidade Trabalhos efetuados junto à Unimed, valorizando o expressivo número de associados existentes na cidade, o que justifica instalações de um hospital da Unimed. Para esse assunto ter êxito é necessário organizar dados que defendam essa ideia, trilhando o caminho que Panambi tem de buscar soluções para as lacunas existentes na cidade	E10 E14
O trabalho das empresas não repercute em visibilidade do parque industrial da cidade. Existe muitas menções referente aos parques industriais de Canoas, Gravataí e Caxias, porém Panambi não tem visibilidade nesse sentido, e esta é uma lacuna que precisa ser mais explorada	E8
Quando o cenário é economicamente promissor, faz com que a cidade se torne pujante, surgindo assim um período de oportunidades e aumentando o poder do município de atrair e reter profissionais qualificados	E6
Profissionais qualificados gostam de desafios e querem colocar em prática o conhecimento adquirido, as empresas precisam propiciar isso, e um ambiente de estímulo à inovação será um fator de atração e retenção desses profissionais	E1
Quanto mais oportunidades de desenvolvimento e crescimento existirem nas empresas, maior será o interesse e a retenção de profissionais. Quando os ciclos de retração na economia surgirem, o poder de retenção desses profissionais diminui, sendo esse um processo natural do mercado, resultado do período de sazonalidade, que sempre é um grande desafio para as empresas	E6

Fonte: Elaborado pela autora.

As grandes empresas da cidade entenderam que elas não precisam ser rivais e isso resultou em uma aproximação desses entes, que propicia aprendizagens mútuas onde todos saem ganhando, trazendo consigo aspectos positivos para a cidade. A estratégia industrial de cada uma é preservada e as dores comuns são partilhadas com objetivo de encontrar uma solução que satisfaça a todos os envolvidos.

4.4.2 As relações entre empresas e poder público

E3 enxerga uma forte parceria entre empresas de Panambi e a Prefeitura do município. Acredita também que, o fato de ser uma cidade de pequeno porte facilita essa junção, porque todo mundo se conhece, propiciando assim conversas informais, além dos encontros formais, que acontecem semanalmente nas reuniões entre a Prefeitura Municipal de Panambi e os gestores das grandes e principais empresas do município, sendo esses um importante momento de compartilhamento dos anseios desses entes.

E2 relata que no período da Pandemia do Covid-19, a cada dia surgiam novos decretos, levando a Prefeitura a promover reuniões com as empresas para alinhar posicionamentos em relação à situação e definir as ações voltadas à pandemia para o município como um todo.

E13 entende que o envolvimento do poder público, no sentido de criar condições e de enxergar as necessidades das empresas é positivo, sendo esse um caminho bom para o encontro da solução para ambos os atores.

Acho essa junção importante, porque um acaba enxergando, no caso o poder público enxerga a necessidade da empresa e vice-versa, e o poder público usa sua força. Se tiver uma união entre o poder público e as grandes empresas, fica tudo mais fácil para fazer as coisas, e eu tenho visto isso acontecer aqui na cidade de Panambi (E1).

E2 menciona que não consegue desconectar a gestão pública como indutora das ações que podem de uma certa forma suprimir os anseios das empresas. E6 entende que houve uma grande evolução na abertura que se tem para falar no coletivo sobre assuntos importantes para o município, o que demonstra uma maturidade muito significativa dos envolvidos, uma evolução visível na união dos entes.

A Federação das indústrias do Rio Grande do Sul (Fiergs), tem grupos, conselhos consultivos, Sesi, Senai, no estado inteiro e relatos do time de Porto Alegre da Fiergs, tanto do Senai quanto do Sesi, relatos de vários profissionais dizendo assim: Panambi é diferente porque os conselhos são atuantes, os empresários falam, os empresários brigam por uma causa (E6).

O Quadro 17 sintetiza as evidências mencionadas nas entrevistas abertas sobre o tema Relação entre empresas e o poder público:

Quadro 17 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Relação entre empresas e o poder público

Evidências	Fonte
A forte parceria entre os gestores das empresas de Panambi e a Prefeitura do município, reforçada pelo fato de ser uma cidade de pequeno porte. As conversas informais e encontros formais, que acontecem semanalmente nas reuniões entre a Prefeitura Municipal de Panambi e os gestores das principais empresas do município, é um importante momento de compartilhamento dos anseios desses entes	E3
No período da Pandemia do Covid-19, a cada dia surgiam novos decretos, levando a Prefeitura a promover reuniões com as empresas para alinhar o posicionamento em relação a situação atual e definir as ações voltadas à pandemia para o município como um todo	E2
O envolvimento do poder público, no sentido de criar condições e de enxergar as necessidades das empresas é positivo, sendo esse um bom caminho para o encontro da solução para ambos os atores	E13
“Acho essa junção importante, no caso o poder público enxerga a necessidade da empresa e vice-versa, e o poder público usa sua força. Se tiver uma união entre eles fica muito mais fácil fazer as coisas, e eu tenho visto isso acontecer aqui na cidade de Panambi”	E1
A gestão pública como indutora das ações que podem de uma certa forma suprimir os anseios das empresas	E2
Houve uma grande evolução na abertura que se tem para falar no coletivo sobre assuntos importantes para o município, demonstrando uma maturidade muito significativa dos envolvidos, uma evolução visível na união dos entes. A Fiergs tem grupos, conselhos consultivos, Sesi, Senai no Estado inteiro e relatos do time de Porto Alegre da Fiergs, tanto do Senai quanto do Sesi, relatos de vários profissionais dizendo assim: “Panambi é diferente porque os conselhos são atuantes, os empresários falam, os empresários brigam por uma causa.”	E6

Fonte: Elaborado pela autora

Segundo os dados oriundos das entrevistas, percebe-se o envolvimento do poder público em conjunto com as empresas gerando sinergia, visto que um entende a necessidade do outro. Entende-se esse aspecto como positivo pois o poder público tem o papel de indutor de ações que podem mitigar os desafios enfrentados pelas empresas. Demonstra também a maturidade dos entes, possibilitando a abertura para se falar no coletivo sobre assuntos e dores comuns e relevantes para o município.

4.4.3 Associações civis

Em nível de associações do município, destaca-se o trabalho do Instituto Agregar, como orchestrador e articulador do conjunto de atores da cidade para criar um *hub* de inovação e tornar a cidade de Panambi/RS um ponto de referência na região como local de inovação e mola

propulsora para o desenvolvimento de soluções inovadoras, captação de novos talentos e criação de parcerias de negócios, gerando empregos, renda e visando um desenvolvimento regional sustentável (E1).

Para E7, o papel do Instituto Agregar é o de conectar as pessoas, conectar experiências, conectar pessoas de fora, conectar as empresas, entidades civis, poder público e a comunidade, para fazer nascer novas ideias, e nesse intuito vários movimentos estão sendo feitos na cidade. E1 entende que o propósito do Instituto Agregar é ser um agente que trabalha a educação no município.

Já na visão de E4, o Instituto Agregar é um Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT) e entende que Panambi está criando esse *hub* de Inovação. O entrevistado menciona que o Sebrae também está ajudando, assim como as empresas e que já existe essa mobilização dos atores. Defende ainda que para ter prospecção, questões voltadas à infraestrutura na cidade precisam ser atendidas, visto que são o alicerce, o nível básico da pirâmide.

E14 entende que o Instituto Agregar tem o propósito de coordenar esforços da prefeitura, das empresas e da sociedade, em parceria com o governo estadual e federal, para criar oportunidades, levando em conta o potencial de utilização de Startups pelas empresas.

Ainda segundo E14, existe um buraco razoável entre o “o que” e o “como”, porque as empresas, quando compartilham seus dramas, muitas vezes parecidos, inclusive com a prefeitura, perguntam: Como solucionar esses dramas? Nesse momento, as divergências aparecem e não são pequenas. Diante disso, a coordenação do caminho do “O que” para o “Como” é fundamental, dado que minimiza as divergências, explora experiências, mostra os resultados dessas experiências e como esses resultados iniciais conseguem minimizar as divergências. O Instituto Agregar vem nesse caminho histórico que Panambi tem trilhado, de enxergar essas lacunas e ir buscar soluções.

E4 relata que os eventos que estão sendo criados pelo Instituto Agregar visam fazer com que as pessoas acordem para o que está acontecendo no mundo, no nosso Estado e em outras cidades. Percebe um aspecto voltado à cultura local, que muitas vezes não está aberta para o novo, e que nesse sentido é bom trazer alguém de fora, que irá injetar um novo ânimo e trará desafios para aqueles que adotam essa postura crítica, através do fato de não contribuir em muitas vezes ainda obstruírem a construção de novas ideias.

Para E4, o Instituto Agregar, organização sem fins lucrativos, surgiu com a intenção de criar e orquestrar um *hub* de Inovação, cujo propósito é o de fortalecer o desenvolvimento regional no interior do Rio Grande do Sul, mais especificamente na cidade de Panambi, situada na região noroeste, agindo como um catalizador, orquestrador e articulador do ecossistema de

inovação, visto que acredita no potencial dos talentos locais e na inovação como caminho para o crescimento econômico e social

Segundo E1, foram definidos os atores que se envolveriam nesse processo e contratada uma consultoria para criar e orquestrar esse *hub* de inovação. A Unisinos foi escolhida para fazer os trâmites iniciais, como contrato, estatuto, proposta comercial e diagnóstico inicial de cada empresa envolvida no projeto, consideradas como Mantenedoras, com objetivo de trazer um maior equilíbrio sobre o tema, e a despesa trazida por esse projeto será absorvida por essas empresas, mantenedoras do instituto. Faz parte do escopo do projeto também um benchmarking sobre o que é um *hub* de inovação, para fazer o planejamento estratégico e buscar um executivo para tomar a frente desse projeto.

O *hub* de inovação terá como objetivo o agregar empresas, Startups, Instituições Públicas e Privadas, de ensino e pesquisa, investidores e a sociedade no geral. Para E4, tem o objetivo de criar soluções inovadoras de forma colaborativa, promovendo o desenvolvimento regional sustentável.

As empresas mantenedoras do Instituto Agregar são responsáveis por uma receita anual superior a 7 bilhões de reais e uma geração de mais de 10 mil empregos na cidade de Panambi, situada na região noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (E4).

Figura 5 – Mantenedoras do Instituto Agregar



Fonte: Elaborada pela autora, com base em Instituto Agregar (2024).

A busca pelo desenvolvimento sustentável por meio da inovação foi a responsável pela criação do *hub* de inovação em Panambi/RS e região (E11), que pretende ser um espaço de conexão entre os diversos atores que compõem a quádrupla hélice, criando assim um ambiente físico e virtual de inovação e tecnologia que agregue empresas, startups, instituições públicas e privadas de ensino e pesquisa, investidores e a sociedade, fomentando a geração de parcerias e soluções inovadoras de forma colaborativa, que impulsionem o desenvolvimento regional

sustentável, contribuindo assim para o crescimento econômico, a geração de renda e de emprego na região.

E10 relata que esse contato existente entre as empresas propicia um trabalho conjunto, em prol do crescimento e desenvolvimento do Instituto Agregar, com vistas a contemplar questões de interesse comum das empresas e da própria comunidade, como o fortalecimento do hospital, por exemplo, ponto que teve muito êxito.

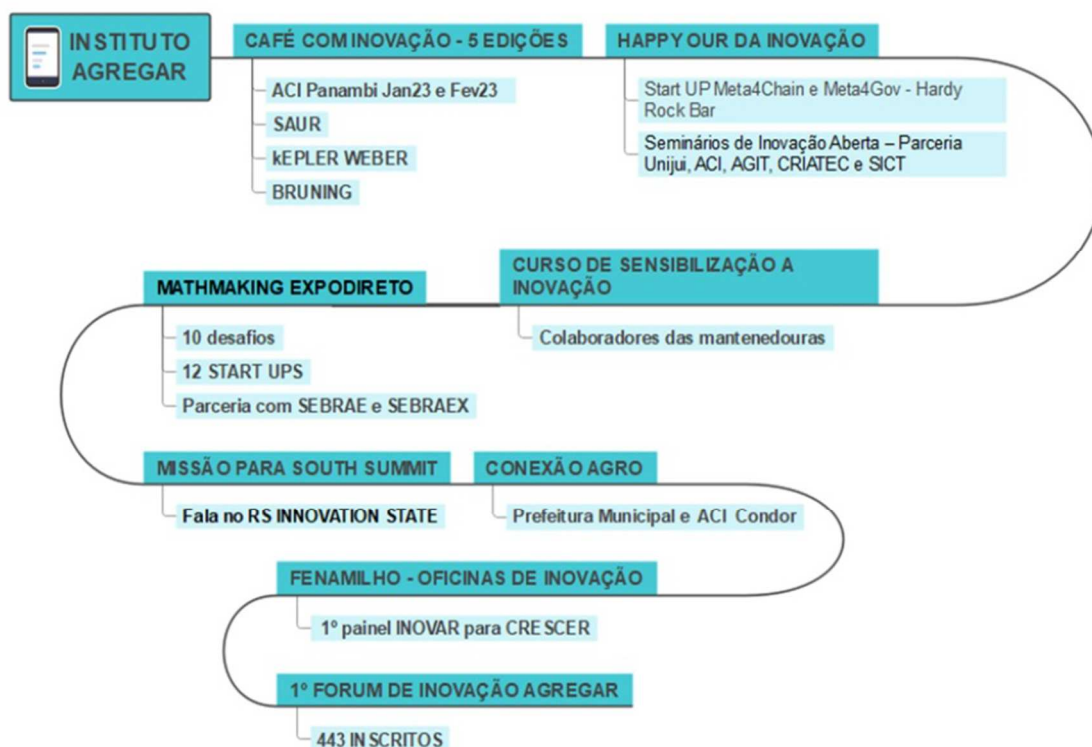
E4 também entende que é necessário investimento em mão de obra qualificada, devido ao fato de que, para ter estudos de ponta é necessário formar uma equipe de ponta, com muita qualificação, e que tenha propriedade para fazer linhas de pesquisa com novos materiais, por exemplo, e isso não se consegue com apenas uma pessoa, mas sim através de uma pesquisa coletiva, que busque sanar as dores em comum existentes nas empresas da cidade.

Outro aspecto mencionado por E4 está relacionado à questão da diversidade, pois na sua visão, é salutar ter diversidade para os negócios, citando as startups. O entrevistado entende também que a cidade precisa se abrir mais para o novo e para a diversidade em todos os sentidos, sendo esse um fator importante para a retenção de capital humano relacionado a pessoas mais jovens.

Ainda segundo o relato de E4, a estratégia atual de trabalho é focar na transformação digital. Temas voltados à comunicação, à cultura da inovação com as empresas e entidades, com vistas a disseminar esses temas na cidade.

A Figura 6 demonstra uma linha do tempo relacionada as ações orquestradas pelo Instituto Agregar que ocorreram entre janeiro e maio de 2023.

Figura 6 – Eventos Instituto Agregar



Fonte: Elaborada pela autora, com base em Instituto Agregar (2023).

E14 cita que o processo de digitalização e o uso de tecnologias pode mudar significativamente o jeito de se fazer as coisas, e isso acaba não sendo explorado pelo município.

Em outubro de 2024 aconteceu o 2º Fórum de Inovação, organizado pelo Instituto Agregar, que visou apresentar aos participantes como a tecnologia pode impulsionar o desenvolvimento local e regional, e conforme notícia publicada no site bmcnews.com.br no dia 09 de setembro de 2024, o Fórum apresenta debates sobre inteligência artificial, internet das coisas (IOT) e automação industrial.

E12 entende que o Instituto Agregar tem dado certo, e que a participação maciça das grandes empresas da cidade, que em sua totalidade são as mantenedoras do Instituto, somadas as contribuições do Senai e do Sesi voltadas à qualificação das pessoas, tem contribuído para esse resultado positivo.

Na visão de E8, a questão da inovação e da troca de experiências por meio do Agregar, é um importante meio para se quebrar paradigmas, se entender que é importante essa troca de experiências sem ter medo de passar boas ideias para as outras pessoas, para que possam se desenvolver, contribuindo assim uns com os outros.

Na opinião de E7, os pequenos negócios existentes na cidade ainda vivem numa espécie de aldeia, sendo passados de pai para filho, visto que ainda não foram para o outro lado respirar um ar diferente e, portanto, esses movimentos criados pelo Instituto Agregar são importantes nesse sentido.

E10 menciona que um resultado das novas ideias que surgiram do movimento do Agregar é a intercooperação da Cooperativa situada em Panambi com outras cooperativas existentes na região e no Estado.

Ainda segundo E7, outra maneira de conectar negócios e empresários é o Café com Associados, oferecido pela Associação Comercial e Industrial de Panambi, que visa conectar os empresários locais propiciando *networking*, e apresentando temas importantes, com assuntos relacionados a questões tributárias, *e-commerce*, etc.

Outra associação relevante no município é o Inova Blau (Figura 7), que tem como objetivo liderar pelo exemplo, em busca de alcançar a visão de futuro que é: Ser referência regional até 2030 em soluções inovadoras nas áreas do Agronegócio e da Tecnologia nas Indústrias, com vistas ao impactar econômica e socialmente os demais segmentos. A adesão ao INOVA BLAU é aberta a indivíduos ou organizações que compartilhem dos valores e objetivos da inovação colaborativa, podendo se tornar membros; empresas, entidades associativas, instituições de ensino, entidades governamentais, ONGs, investidores, mentores, cidadãos, profissionais e empreendedores, estruturado em grupos de trabalho que são: Governança, Comunicação e Divulgação, Qualificação e Educação e Empreendedorismo.

Figura 7 – Atores Inova Blau



Fonte: Serviço de Apoio Às Micro e Pequenas Empresas do Estado do Rio Grande do Sul (SEBRAE RS).

O Quadro 18 sintetiza as evidências mencionadas nas entrevistas abertas sobre o tema Associações civis:

Quadro 18 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Associações Civis

(continua)

Evidências	Fonte
O Instituto Agregar será o orquestrador do conjunto de atores da quádrupla hélice da cidade para criar um <i>hub</i> de Inovação e tornar a cidade de Panambi/RS um ponto de referência na região, como local de inovação e a mola propulsora para o desenvolvimento de soluções inovadoras, captação de novos talentos e geração de parcerias, negócios, emprego e renda, visando um desenvolvimento regional sustentável, de forma colaborativa	E1 E11
O papel do Instituto Agregar é o de conectar as pessoas, conectar experiências, conectar pessoas de fora, conectar as empresas, entidades civis, poder público e a comunidade, para fazer nascer novas ideias e para esse fim vários movimentos estão sendo feitos na cidade	E7
O Instituto Agregar é um ICT. Panambi está criando esse <i>hub</i> de Inovação e o Sebrae está ajudando, as empresas também, e já existe essa mobilização dos atores. Para ter prospecção, questões voltadas à infraestrutura na cidade precisam ser atendidas, visto que são o alicerce, o nível básico da pirâmide	E4
Tem o propósito de coordenar esforços do poder público, das empresas, da sociedade, em parceria com o governo estadual e federal, também para criar oportunidades levando em conta o potencial de utilização de Startups pelas empresas	E14

(conclusão)

Evidências	Fonte
Os eventos que estão sendo criados pelo Instituto Agregar visam fazer com que as pessoas acordem para o que está acontecendo no mundo, no nosso Estado e em outras cidades. Um aspecto voltado à cultura local, que muitas vezes não está aberta para o novo, e trazer alguém de fora irá injetar um novo ânimo, valorizando a diversidade como um fator importante para a retenção dos jovens	E4
A estratégia atual de trabalho é focar na transformação digital. Temas voltados à comunicação, à cultura da inovação com as empresas e entidades, com vistas a disseminar esses temas na cidade	E4
As empresas mantenedoras do Instituto Agregar atingem uma receita anual superior a 7 bilhões de reais e geram mais de 10 mil empregos na cidade de Panambi	E4
É necessário investimento em mão de obra qualificada para ter estudos de ponta e que tenha propriedade para fazer linhas de pesquisa com novos materiais que busquem sanar as dores em comum existentes nas empresas da cidade	E4
Esse contato existente entre as empresas propicia um trabalho conjunto em prol do crescimento e desenvolvimento do Instituto Agregar, com vistas a questões de interesse comum das empresas e interesses da própria comunidade, como o fortalecimento do hospital, por exemplo, pontos que têm tido muito êxito	E8 E10
O processo de digitalização e uso de tecnologias pode mudar significativamente o jeito de se fazer as coisas, e isso acaba não sendo explorado pelo município	E14
O Instituto Agregar tem dado certo e a participação maciça das grandes empresas da cidade, que em sua totalidade são as mantenedoras do Instituto, somadas as contribuições do Senai e do Sesi voltadas para a qualificação das pessoas na cidade, têm contribuído para um resultado positivo	E12
O resultado de novas ideias que surgiram do movimento do Agregar é a intercooperação da Cooperativa situada em Panambi com outras cooperativas existentes na região e no Estado	E10
Uma maneira de conectar negócios e empresários é o Café com Associados, oferecido pela ACI que visa conectar os empresários locais, propiciando <i>networking</i> e apresentando temas importantes, com assuntos relacionados a questões tributárias, e-commerce, etc.	E7
O Inova Blau é outra associação relevante no município que tem como objetivo alcançar a visão de futuro que é: ser referência regional até 2030 em soluções inovadoras nas áreas do Agronegócio e da Tecnologia nas Indústrias, com objetivo de impactar econômica e socialmente os demais segmentos. Está estruturado em grupos de trabalho que são: Governança, Comunicação e Divulgação, Qualificação, Educação e Empreendedorismo.	Sebrae

Fonte: Elaborado pela autora.

As associações civis como o Instituto Agregar servirão como orquestrador da quádrupla hélice, conectando pessoas e protagonizando a criação do hub de inovação, e através da criação de eventos que possibilitem que as pessoas se conectem com o que está acontecendo no mundo, dando uma mexida na cultura local que por vezes não se abre para novas experiências. Apoiada

pelo Inova Blau tem como foco a transformação digital, a comunicação e criar a cultura da inovação no município, tornando a cidade atrativa para profissionais qualificados.

4.4.4 O engajamento de Instituições de ensino

As instituições de ensino têm grande importância, porque são as provedoras de educação em todos os níveis, desde o básico, ensino médio, técnico e superior, além de opções de graduação e pós-graduação, como especializações, mestrado e doutorado.

E6 cita a parceria que Panambi tem com as universidades de Santa Maria, Porto Alegre, dentre outras, que fazem a ponte entre a cidade e as regiões metropolitanas. Também menciona o desafio de reter profissionais pelas próprias instituições de ensino, em face da falta de procura por áreas voltadas às licenciaturas por parte dos jovens, encarando esse desafio como primordial para a sequência da educação como um todo.

E14 relata o movimento feito conjuntamente pela prefeitura, empresas e ACI nos anos 90, com o intuito de trazer o campus da Unijuí para a cidade de Panambi. Relata também o movimento bem mais longo que foi feito com o Senai, porque existia a necessidade de ter um Senai em Panambi. Inicialmente tinha dificuldade com sua sede, e isso foi melhorando ano após ano, também observando os equipamentos que as empresas tinham e a necessidade de treinamentos e como já existia essa proximidade das empresas com o Senai, facilitou chegar na sede que o Senai tem hoje e entende que houve movimentos de coordenação, empresa, prefeitura, sociedade, governo do Estado, governo Federal, e quando esses movimentos são bem coordenados, os benefícios aparecem, demonstrados por meio desse longo caminho da evolução do Senai na cidade, que segue até hoje bem robusto.

E9 cita a necessidade de organizar opções de cursos de pós-graduação na cidade, de fazer parcerias com universidades que venham ao encontro desse tema, por meio de cursos oferecidos localmente, visto que devido à distância, a acessibilidade torna-se inviável por questões como tempo e custo para aqueles que se interessam em fazer um curso de pós-graduação em nível de mestrado e doutorado. Também menciona a necessidade de as empresas darem apoio na flexibilização de horário de trabalho para esses profissionais, facilitando assim a conciliação de trabalho com cursos de pós-graduação.

E1 menciona que a empresa sempre incentiva investimentos em educação no município, pelo fato de ser uma preocupação dela, que busca garantir sua longevidade através do acesso a pessoas qualificadas, que passam por uma boa educação, pois sem educação não existe inovação.

O Quadro 19 sintetiza as evidências mencionadas nas entrevistas abertas sobre o tema o Engajamento das Instituições de Ensino:

Quadro 19 – Síntese das evidências relacionadas ao tema Engajamento das Instituições de Ensino

Evidências	Fonte
A parceria que Panambi tem com as universidades de Santa Maria, Porto Alegre, dentre outras, que fazem a ponte entre a cidade e as regiões metropolitanas O desafio de reter profissionais pelas próprias instituições de ensino, em virtude da falta de procura por áreas voltadas às licenciaturas por parte dos jovens, encarando esse desafio como primordial para a manutenção da educação como um todo	E6
Relata o movimento feito conjuntamente pela prefeitura, empresas e ACI nos anos 90 com o intuito de trazer o campus da Unijuí para a cidade de Panambi	E14
O movimento feito com o Senai, que inicialmente tinha dificuldade com sua sede, e isso foi melhorando ano após ano, também observando os equipamentos que as empresas tinham e a necessidade de treinamentos. A proximidade existente entre as empresas e o Senai facilitou a chegar na sede que o órgão tem hoje. Houve movimentos de coordenação de empresas, prefeitura, sociedade, governo do Estado, governo Federal, e quando esses movimentos são bem coordenados, os benefícios aparecem	E14
Opções de cursos de pós-graduação na cidade, por intermédio de parcerias com universidades buscando cursos oferecidos localmente, visto que devido à distância, a acessibilidade torna-se inviável por questões logísticas e de custo A necessidade de as empresas darem apoio à flexibilização de horário de trabalho para esses profissionais, facilitando assim a conciliação entre trabalho e cursos de pós-graduação para a qualificação continuada	E9
A empresa sempre incentiva investimentos em educação no município, que busca garantir sua longevidade através do acesso a pessoas qualificadas, que passam por uma boa educação, que é o alicerce para a inovação	E1

Fonte: Elaborado pela autora.

Panambi conta com movimentos coordenados protagonizados pela quádrupla hélice, que visam investimentos em educação e qualificação no município, buscando garantir o acesso a profissionais qualificados no futuro. Esses movimentos procuram melhorar o acesso ao ensino superior e a cursos de pós-graduação ofertados no município através de parcerias com universidades, visando também melhorar a qualidade da educação nos níveis básico e técnico com o envolvimento do Sesi e Senai.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta seção discorre sobre os resultados apresentados na seção 4, avaliando suas contribuições para o problema de pesquisa.

A pesquisa baseada em entrevistas com profissionais qualificados das principais empresas da cidade de Panambi, das instituições de ensino, associações civis e representantes das entidades públicas relacionados à secretaria de desenvolvimento e secretaria da educação, permitiu identificar as categorias mencionadas na teoria e confrontá-las com as categorias identificadas em campo, possibilitando também trazer novas questões.

5.1 O CAPITAL HUMANO E SEU DESENVOLVIMENTO

O tema capital humano e seu desenvolvimento, reconhecendo a centralidade da educação, foi analisado por meio de três categorias: Educação formal, educação técnica e profissional e educação informal. No que se refere ao capital humano e seu desenvolvimento, a análise do caso revela uma orientação da cidade para a educação enraizada na cultura, como comportamento dos primeiros imigrantes que povoaram o território que veio a tornar-se a cidade de Panambi. A condição de ser uma cidade de pequeno porte não influenciou no compromisso estabelecido com a educação e o reconhecimento de sua importância resultou no desenvolvimento de capital humano qualificado e, como consequência, no desenvolvimento da cidade e região, propiciando uma educação com perfil técnico diferenciado.

O desenvolvimento de capital humano no caso estudado ocorre nos três níveis do ensino formal, corroborando estudos anteriores (Podestá; Berg, 2018; Silva *et al.*, 2024). Há também ênfase no ensino técnico, confirmando pressupostos dos autores Harun, Yusoff e Zakaria (2020). Ações voltadas à mitigação do impacto da desigualdade educativa, resultado das diferenças entre classes sociais demonstra sinergia com o entendimento de MacKenzie e Chiang (2023).

Por fim, identificou-se oportunidades para a educação informal, voltadas às *soft skills*, especialmente por meio de atividades fomentadas pelas empresas, alinhando-se com fatores apresentados por Robles- Morales (2024), que entende que a capacidade de resiliência dos profissionais garante a adaptação das empresas frente aos desafios organizacionais.

Destaca-se as ações voltadas para a educação, que produzem efeitos na atração e retenção de capital humano. Essas ações, por vezes, derivam da sinergia entre diferentes atores. Por exemplo, na formação do polo industrial de Panambi, a existência de escolas privadas de

referência, como o CEP, atraem profissionais qualificados com filhos em idade escolar, fortalecendo a relação entre educação de qualidade e desenvolvimento urbano, atuando nos níveis básico, intermediário e técnico. Nesse sentido, os resultados desse estudo indicam que ações voltadas à educação estão baseadas em protagonismo de instituições educacionais, mas ocorrem também em conexão com outros atores como empresas e ações do poder público.

5.2 ATRAÇÃO E RETENÇÃO DE CAPITAL HUMANO EM CIDADES

O tema da atração e retenção de capital humano em cidades foi analisado por meio de cinco categorias: o nível de aglomeração e tamanho da cidade; as políticas públicas; o modelo de cidade inteligente; a inclusão social e as políticas e práticas em organizações. A análise do caso, por meio das categorias, foi explicativa para o fenômeno da atração e retenção de talentos em uma cidade de pequeno porte como Panambi.

No que se refere ao nível de aglomeração e tamanho da cidade, estudos anteriores sugerem que o tamanho da cidade influencia na atratividade de capital humano qualificado, visto que o compartilhamento de ideias de maneira dinâmica acontece nos grandes centros com maiores oportunidades de crescimento (Betz; Partridge; Fallah, 2016).

Na análise do caso de Panambi os dados revelam que o tamanho da cidade influencia na atratividade de capital humano, porque há descontentamento entre profissionais qualificados diante das limitações de acesso a bens de consumo e na diversificação de oportunidades de opções culturais e de crescimento locais. Isso impacta uma geração que valoriza o equilíbrio entre trabalho e lazer, bem como qualidade de vida, esportes, entretenimento e convivência social. No entanto, os dados também revelam que projetos de valorização da cultura e identidade locais, aliado ao bom acesso à internet, podem compensar algumas limitações locais, permitindo conexão com o mundo. Nesse sentido, esse estudo contribui revelando que em cidades de pequeno porte as limitações ocasionadas pela fraca aglomeração podem ser compensadas com conectividade.

No que se refere às políticas públicas na atração e retenção de capital humano, estudos anteriores destacam o papel de políticas públicas para a educação (Molinari; Bernardinis, 2024; Silva *et al.*, 2024); inclusão digital (MacKenzie; Chiang, 2023; Robles-Morales, 2024); apoio à inovação (Koryakov *et al.*, 2022) e políticas diretamente voltadas à atração e retenção de profissionais qualificados (Kenney; Breznitz; Murphree, 2013). O caso de Panambi revela possibilidades e limitações do poder público em nível municipal para desenvolver políticas voltadas à atração e retenção de capital humano. Nessa cidade de pequeno porte os dados

indicaram limitações significativas relacionadas à habitação. Panambi tem desempenho fraco em construção civil e verticalização urbana, limitando sua capacidade de oferecer habitação adequada (E7, E12). A falta de moradia acessível leva profissionais a morar em cidades vizinhas, fazendo com que a renda gerada em Panambi acaba sendo gasta em outros locais, gerando impostos para esses locais e assim, prejudicando o desenvolvimento da cidade (E10). Dessa forma, além da atuação no desenvolvimento de capital humano por meio da educação, o caso revela a necessidade de políticas públicas voltadas a criar incentivos, leis e planos que promovam o crescimento da cidade e contribuam para viabilizar investimentos em loteamentos e construção civil, com opções viáveis para atrair e reter moradores jovens e profissionais.

Com relação ao modelo de cidade inteligente, os estudos revisados destacam a criação de espaços baseados no conhecimento e na tecnologia, que priorizam o bem-estar dos cidadãos (Giffinger *et al.*, 2007; Jurenka *et al.*, 2017; Kuk; Janssen, 2011). Cidades inteligentes também incorporam a inovação social, como a cooperação entre empresas, escolas, instituições de ensino e outros atores sociais (Jurenka *et al.*, 2017; Tokaeva *et al.*, 2024), bem como aspectos não tecnológicos, como segurança e saúde (Bloom; Canning, 2003; Rondon; Andrade, 2003). Nesse foco, os dados dessa pesquisa revelam que Panambi vem se consolidando entre as cidades de pequeno porte como referência nacional no movimento de cidades inteligentes e sustentáveis. Há uma transformação urbana e social em curso na cidade, com foco em criar um ambiente atrativo para residentes e visitantes. Melhorias na infraestrutura urbana e no embelezamento da cidade têm sido fundamentais para atrair profissionais qualificados e promover qualidade de vida. No entanto, persistem desafios em relação à mobilidade regional e logística.

O texto evidencia que a segurança pública em Panambi é percebida como um diferencial competitivo da cidade. Ela contribui para a qualidade de vida dos moradores, facilita a atração e retenção de profissionais qualificados e atrai novos residentes, especialmente aqueles que vêm de grandes centros urbanos em busca de ambientes mais tranquilos e seguros. Já a saúde em Panambi é reconhecida como um ponto crítico e estratégico para a atração e retenção de capital humano qualificado. Há esforços tanto do poder público quanto da iniciativa privada para melhorar a infraestrutura e os serviços médicos. No entanto, ainda existem desafios estruturais, como a ausência de UTI, que precisam ser superados para consolidar a cidade, como um local atrativo para novos moradores e profissionais. Assim, este estudo corrobora que o modelo de cidade inteligente é relevante para a atração e retenção de profissionais qualificados. O estudo contribui revelando que, em uma cidade de pequeno porte, além de aparelhamento urbano, a segurança destaca-se como fator de atratividade para profissionais qualificados.

Panambi, criou uma cultura empreendedora, pelo fato de ter sido colonizada por europeus, com bagagem técnica acentuada. Nesse contexto, a inclusão social se dá por meio de instituições sociais como clubes, Igrejas, CTGs, Lions, Rotary e Escoteiros, que possibilitam uma interação entre diferentes públicos, visando mitigar a falta de opções culturais na cidade. Assim esta pesquisa corrobora estudos anteriores que mencionam que a inclusão social ajuda na retenção de talentos em regiões menos atrativas (Ndikumana; Elo; Piekkari, 2019; Ramalho; Figueiredo; Netto Junior, 2016).

Quanto à relevância das *políticas e práticas em organizações* para atração e retenção de capital humano, estudos anteriores reforçam o papel estratégico da gestão de pessoas (Chadwick, 2017; García Guiliany; Duran; Prieto Pulido, 2017); consideram que o capital humano deve ser desenvolvido de modo contínuo para fortalecer as *hard e soft skills*, aumentando a produtividade, melhorando a adaptação e incrementando a criatividade (Jepsen; Montgomery, 2012; Maltese; Melki; Wiebke, 2014; Robles-Morales, 2024), e que diversidade de gênero, raça, etnia e nacionalidade melhora a identidade e o desempenho organizacional (Hajro; Gibson; Budelko, 2017). Os dados da pesquisa revelam que empresas em Panambi investem na qualificação contínua e desenvolvem políticas de RH para atrair e reter profissionais qualificados. As empresas valorizam a formação técnica local e investem em treinamentos internos, combinando profissionais formados internamente com aqueles contratados externamente e já vem prontos do mercado, para garantir a diversidade. A remuneração passou a ser comparada com grandes centros urbanos, visando tornar os pacotes mais atrativos, complementados por benefícios como plano de saúde, além de um ambiente de trabalho humanizado. Além disso, há preocupação com a integração da família dos profissionais para facilitar a adaptação e promover a permanência no município. O equilíbrio entre jovens e profissionais experientes também é considerado essencial para diversificar as equipes.

As empresas enfrentam desafios relacionados à cultura organizacional tradicional das empresas familiares, que limita oportunidades e dificulta a profissionalização da gestão e adaptação a mudanças. Para isso, adotam consultorias para promover mudanças culturais que valorizem o desenvolvimento do talento interno, descentralizem o poder e criem uma cultura organizacional alinhada a valores e objetivos estratégicos, reforçando a importância da humanização e do reconhecimento para a retenção de talentos.

5.3 AÇÕES EM QUÁDRUPLA HÉLICE

O tema ações em quádrupla hélice, que emergiu dos dados apresentados, foi analisado por meio de quatro categorias: *cooperação entre empresas; relações entre empresas e poder público; associações civis e engajamento de instituições de ensino que emergiram indutivamente dos dados.*

Quanto à *cooperação entre empresas*, o comportamento colaborativo entre as empresas pode se constituir em aspecto relevante para o desenvolvimento, atração e retenção de capital humano, uma vez que estabelece um ambiente de inovação e oportunidades de carreira. A cooperação entre empresas em Panambi, evoluiu ao longo das décadas. Nos anos 1980 havia troca estratégica de informações, mas isso se perdeu com o tempo, em parte devido ao temor da concorrência. A partir dos anos 2000, as empresas passaram a se aproximar novamente, motivadas por desafios comuns, como inclusão de pessoas no mercado de trabalho, educação, crises como a greve dos caminhoneiros (2018) e a pandemia de Covid-19. Essa colaboração passou a gerar aprendizagem mútua e fortalecimento do parque industrial local, além de permitir ações conjuntas em prol da comunidade, como o apoio ao hospital local e esforços para melhorar os planos de saúde ofertados na cidade. Contudo, apesar do potencial, Panambi ainda enfrenta o desafio de dar mais visibilidade ao seu parque industrial, que é pouco reconhecido em comparação a polos industriais de outras cidades gaúchas. Um ambiente econômico favorável, com empresas em crescimento e oportunidades de desenvolvimento e inovação contribui para tornar a cidade mais atrativa para profissionais qualificados, que querem colocar em prática o conhecimento adquirido, gerando maior interesse e retenção desses profissionais.

A aproximação entre empresas e o poder público teve um grande avanço no período da pandemia da Covid-19, movida pela necessidade de comunicação tempestiva de fatos relacionados à pandemia, resultando em uma aproximação entre esses dois entes. Isso trouxe resultados positivos para a cidade, pelo fato de um ente enxergar a necessidade do outro, tendo o poder público como indutor, e as empresas como direcionadoras, resultando em melhorias na qualidade da educação, mobilidade interna do município e revitalização da cidade.

Agrega-se a esse contexto, a junção das instituições de ensino e do Sesi e Senai, que têm como principal objetivo: melhorar a qualidade da educação em seu nível básico, enfocando no empreendedorismo e nas *soft skills*; equalização dos currículos para os cursos técnicos visando suprir as necessidades das empresas e por fim, maiores oportunidades de acesso ao ensino superior e a cursos de pós graduação, propiciando uma educação continuada, com vistas à qualificação constante dos profissionais, uma necessidade pautada no nível tecnológico

existente nos parques fabris locais. Esse contexto vai ao encontro de estudos anteriores, que citam o conceito da tripla hélice, que consiste no alinhamento das instituições de ensino, indústrias e poder público, voltados ao desenvolvimento socioeconômico local (Deakin, 2014; Etzkowitz; Zhou, 2017).

Porém, no caso estudado, surge um quarto ente, que são as associações civis, como o Instituto Agregar, que visa criar um ambiente de inovação no município, cujo enfoque está voltado à tecnologia, digitalização e criação de startups, sendo o orquestrador da quádrupla hélice. Também o Inova Blau, cujo objetivo é alcançar a visão de futuro, tornando a cidade referência em inovação até 2030, estando em consonância com Tokaeva *et al.* (2024) que entende que as soluções que atendam a todos os públicos resultam da sinergia existente entre os entes envolvidos na busca dessas soluções. Por fim, cabe destacar a visão que o sistema Fiergs tem da cidade: “Panambi é diferente pois os conselhos são atuantes”.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa teve como objetivo analisar como diferentes atores, como empresas, poder público, instituições de ensino e associações civis, atuam para estabelecer o desenvolvimento, a atração e retenção de capital humano qualificado em uma cidade de pequeno porte.

O caso investigado foi escolhido por intencionalidade, tendo como foco a cidade de Panambi (Brasil/RS), que possui menos de 50.000 habitantes. Essa cidade enquadrou-se como um caso pertinente, visto ser uma cidade de pequeno porte, reconhecida como um polo industrial e que enfrenta o desafio do desenvolvimento, atração e retenção de capital humano.

Foram coletados dados secundários e primários, relacionados à atuação de diferentes atores no desenvolvimento, atração e retenção de capital humano na cidade. As categorias de análise que se revelaram apropriadas estão relacionadas a dois temas identificados nos estudos anteriores e apresentados no referencial teórico, que são: “O capital humano e seu desenvolvimento” e “Atração e retenção de capital humano em cidades”. Já um terceiro tema emergiu de modo indutivo e revelou-se necessário para abrigar categorias não claramente exploradas nos estudos anteriores revisados. Nomeou-se essa categoria como “Ações em quádrupla hélice”.

Quanto ao capital humano e seu desenvolvimento, os dados nesse estudo revelaram que o investimento na educação formal, educação técnica e educação informal, promovido por instituições de ensino da cidade, sejam escolas ou empresas, foram exitosas em desenvolver capital humano, tanto para a atração de profissionais para a cidade, como para suprir demandas das indústrias locais.

Cabe ressaltar as dificuldades citadas nas entrevistas relacionadas a conhecimentos básicos como o entendimento do sentido anti-horário, a falta de conhecimento na utilização de uma trena, na limitação ao redigir um e-mail devido à má qualidade de conhecimento em matérias básicas como língua portuguesa e matemática e por fim, na dificuldade de interpretação de um desenho técnico.

Acrescentando a esse contexto, as mudanças tecnológicas e o desafio da inovação exigem que as propostas da área da educação evoluam constantemente, especialmente nos níveis básico e médio, de modo a preparar os alunos para serem os profissionais requeridos pelo mercado de trabalho. Especialmente, os resultados deste estudo, indicam que ações voltadas à educação estão baseadas no protagonismo de instituições educacionais, mas ocorrem também em conexão com outros atores, como empresas e ações do poder público.

No que se refere à atração e retenção de capital humano em cidades, esse estudo contribui para refutar o entendimento de que apenas as grandes aglomerações urbanas são pólos atrativos para capital humano. Nesse sentido, a pesquisa realizada revelou que, em cidades de pequeno porte, as limitações ocasionadas pela fraca aglomeração podem ser compensadas em alguma medida com conectividade, qualidade de vida, saúde e segurança. Em Panambi, várias ações foram adotadas com vistas a melhorar a qualidade de vida dos cidadãos, que resultaram na conquista dos selos CIRS Platina, que é o mais alto para essa categoria, e refere-se à Norma ABNT NBR ISO 37120 – Cidade Sustentável, o selo CIRS Bronze, que se refere à Norma ABNT ISO 37122 – Cidade Inteligente, e o selo CIRS Prata, que se refere à Norma ABNT ISO 37123 – Cidade Resiliente.

Essa pesquisa também corrobora estudos anteriores, que mencionam que a inclusão social ajuda na retenção de talentos em regiões menos atrativas. Além disso, melhorias na infraestrutura urbana e no embelezamento da cidade revelaram-se fundamentais para atrair profissionais qualificados e promover qualidade de vida. Nesse aspecto, os dados analisados indicaram a necessidade de políticas públicas voltadas a criar incentivos, leis e planos que favoreçam a atração de capital humano. A pesquisa revelou ainda que, ao lado dos aspectos da mobilidade e logística a questão da habitação em uma cidade é crucial para atrair e reter jovens e profissionais, destacando-se o importante papel do poder público como indutor, tangibilizando-se em leis que incentivem investimentos em loteamentos, pelo fato de que o desenvolvimento da cidade perpassa pelo acesso à habitação. Destaca-se também o intrínseco envolvimento do poder público no que tange à criação de leis que visem melhorar a qualidade da educação, mitigando a desigualdade educacional e garantindo o acesso a todos a um dos direitos fundamentais dos cidadãos brasileiros

Em relação a políticas e práticas organizacionais, os dados da pesquisa revelaram que empresas localizadas em Panambi investem na qualificação contínua e desenvolvem ações para atrair e reter profissionais qualificados. As empresas valorizam a formação técnica local, propiciando treinamentos internos para seus colaboradores, combinando profissionais formados internamente com aqueles contratados externamente para garantir a diversidade. As empresas locais apresentam, boas oportunidades de carreira e crescimento, com práticas de remuneração e pacote de benefícios condizentes com cidades maiores, sendo complementadas com qualificação contínua de seus colaboradores, através de investimentos feitos por elas.

Esse estudo também colocou em evidência o tema das ações em quádrupla hélice como explicativo para a atração e retenção de capital humano em cidades de pequeno porte. Cabe salientar que no referencial teórico identificou-se a relação da tripla hélice, porém no caso

estudado, surge o papel fundamental da quádrupla hélice, que é composta pelas empresas, poder público, instituições de ensino e associações civis, que inicialmente buscam entender as lacunas existentes na cidade e por meio da sinergia entre os “entes” da quádrupla hélice, criam-se ações para mitigar essas lacunas, como por exemplo, ações voltadas à melhoria da educação em todos os níveis, de revitalização do município, a melhora no acesso à saúde, e da criação de um *hub* de inovação, que vai ao encontro da essência da cidade, que tem na educação um de seus principais valores. A partir do reconhecimento de que o jovem precisa de desafios e de que o conhecimento é constante, esse *hub* de inovação tornará o município um ambiente atrativo para capital humano, auxiliando no desenvolvimento, atração e retenção. Nesse contexto, se sobressai o protagonismo das empresas, que se reflete na apresentação do caso, sendo as principais agentes de mudanças no município e o protagonismo das associações civis que reforçam a congruência e sinergia das ações adotadas no município com vistas a mitigar as lacunas relacionadas ao desenvolvimento, atração e retenção de capital humano.

Outra contribuição que essa pesquisa apresenta e que não foi citada no referencial teórico está relacionada a ações voltadas à exploração dos aspectos positivos da cidade, através de medidas que promovam a valorização desses aspectos, trazendo uma maior visibilidade para o município.

6.1 CONTRIBUIÇÕES APLICADAS OU IMPLICAÇÕES GERENCIAIS DA PESQUISA

Como contribuição, essa pesquisa mostrou o quanto se consegue fortalecer a economia local por meio da sinergia dos “entes” da quádrupla hélice, cujo olhar está voltado para o mesmo objetivo, oriundo de dores comuns, e que propicia a força e a superação de desafios.

Serve como insight e contribui com ações práticas para outras cidades que tenham o mesmo perfil e que enfrentam os mesmos desafios para garantir a continuidade de seu desenvolvimento local, fornecendo fundamentos e ideias para gestores municipais, gestores empresariais, instituições de ensino e associações civis porque as limitações existem, porém com uma gestão eficaz, consegue-se mitigar em parte essas limitações.

Percebe-se que o índice de atração e retenção de capital humano qualificado está diretamente relacionado à fase de vida da pessoa. Observa-se que, para um perfil mais jovem, a cidade possa ser menos atrativa pela falta de opções culturais e de entretenimento, porém para um perfil de profissionais que já têm família com filhos, talvez possa ser mais interessante esse tipo de contexto, pela qualidade de vida que o local oferece.

Detectou-se a falta de interesse dos jovens em trabalhar nas indústrias, e considerando o fato de que a cidade de Panambi tem sua matriz econômica alicerçada nas indústrias, essa questão pode tornar-se um problema no futuro no que tange ao desenvolvimento econômico do município. Revelou também a necessidade de as universidades repensarem seus currículos para atrair a atenção do jovem que não tem interesse por cursos com duração muito longas.

Fomentar o papel das universidades no que tange a formação de gestores públicos com vistas a criar uma gestão pública integrada, com visão sistêmica, que possibilite a articulação, a interdependência e ao mesmo tempo a sinergia dos atores que tem papel de protagonismo no município.

Cabe a salientar a necessidade de cada cidade valorizar seus pontos positivos e mitigar seus pontos negativos, consolidando ações que favoreçam o crescimento e fortaleçam o desenvolvimento local, através do capital humano, que é o alicerce da economia na era do conhecimento.

6.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Uma das limitações dessa pesquisa foi o olhar para um caso com caráter específico, histórico, geográfico e industrial portanto, pode-se ter um viés voltado para esse perfil embasado nos desafios sentidos por esse público.

6.3 SUGESTÕES DE ESTUDOS FUTUROS

A questão da falta de acesso ao capital humano qualificado em cidades de pequeno porte permeia o contexto da grande maioria das cidades com esse perfil existentes no Brasil dado que, segundo o IBGE de 2022, o país possui 5.570 cidades e destas, 88,23% têm menos de 50 mil habitantes, sendo consideradas cidades de pequeno porte.

A proposta dessa pesquisa foi indicar ações que possam mitigar essas limitações relacionadas a cidades de pequeno porte no que tange ao desenvolvimento, atração e retenção de capital humano qualificado.

Algumas situações pontuais podem, de certa forma, tornar mais atrativo e fortalecer esse perfil de cidade, porém as limitações permanecem e, portanto, sugere-se aplicar pesquisas pontuais em outras cidades, que se enquadram nesse perfil, objetivando uma melhor compreensão do contexto local, que possam valorizar, fortalecer e consolidar ações voltadas ao desenvolvimento, atração e retenção de capital humano para esses locais.

Outra sugestão diz respeito a ações que viabilizem uma disseminação do contexto industrial perante os jovens, com vistas a aumentar o seu interesse em trabalhar no parque industrial, mitigando dessa forma o preconceito por tratar-se de um ambiente hostil e sujo, mostrando que no contexto atual, é um ambiente cheio de automação, inovação e oportunidades.

Sugere-se também uma investigação futura no papel que a conectividade tem na atração e retenção de capital humano em cidades de pequeno porte situadas longe dos grandes centros e que apresentam pouca atratividade.

REFERÊNCIAS

- AGOSTINI, Lara; FILIPPINI, Roberto. Organizational and managerial challenges in the path towards industry 4.0. **European Journal of Innovation Management**, Bradford, England, v. 22, n. 3, p. 406-421, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1108/EJIM-02-2018-0030>. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ejim-02-2018-0030/full/html>. Acesso em: 21 mar. 2025.
- AMIN, Samir Muhazzab; SUHAIMI, Siti Shazwani Ahmad; NAZURI, Nur Shuhamin. The present and future of Malaysian Technical and Vocational Education and Training (TVET). **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, v. 13, n. 18, p. 107-117, 2023. DOI:10.6007/IJARBS/v13-i18/19952. Disponível em: https://hrmars.com/papers_submitted/19952/the-present-and-future-of-malaysian-technical-and-vocational-education-and-training-tvet.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.
- AMIR, Ahmadova Akima *et al.* Digitalization of the economy as the basis of human capital potential. **Academic Review**, [S. l.], v. 1, n. 62, p. 20-32, 2025. DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2137-2025-1-62-2>. Disponível em: <https://acadrev.duan.edu.ua/images/PDF/2025/1/3.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2025.
- ARAUJO, Adriano Firmino Valentino; NETTO JUNIOR, José Luis Silva; SIQUEIRA, Lipedje Bettizaide Oliveira. Evolução da mobilidade educacional e da acumulação do capital humano no Brasil entre 1996 e 2014: os desafios para subgrupos da população. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 62, n. 4, art. e267478, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2023.267478>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/7RBmxTcPHbbpnxSV4Bj8vyJ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 abr. 2025.
- BANA, Sarah *et al.* Human capital acquisition in response to data breaches. **SSRN Electronic Journal**, [S. l.], 2003. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3806060>. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3806060>. Acesso em: 13 abr. 2025.
- BARNEY, Jay; WRIGHT, Mike; KETCHEN JUNIOR, David J. The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. **Journal of Management**, Thousand Oaks, Calif., v. 27, n. 6, p. 625-641, 2001. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(01\)00114-3](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(01)00114-3). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0149206301001143>. Acesso em: 10 out. 2023.
- BECKER, Gary S. Investment in human capital: a theoretical analysis. **The Journal of Political Economy**, Chicago, v. 70, n. 5, p. 9-49, 1962. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/epdf/10.1086/258724>. Acesso em: 21 fev. 2024.
- BERTOLLO, Sabrina. Pesquisa Nacional aponta município de Panambi como a 4ª melhor cidade para se viver no Brasil. *In: RÁDIO Progresso de Ijuí*. Ijuí, 21 fev. 2023. Disponível em: <https://radioprogresso.com.br/pesquisa-nacional-aponta-municipio-de-panambi-como-a-4a-melhor-cidade-para-se-viver-no-brasil/>. Acesso em: 21 fev. 2023.

BETZ, Michael R.; PARTRIDGE, Mark D.; FALLAH, Belal. Smart cities and attracting knowledge workers: Which cities attract highly educated workers in the 21st century? **Pappers in Regional Science**, Oxford, v. 95, n. 4 p. 819-841, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1111/pirs.12163>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1056819023017207>. Acesso em: 10 mar. 2024.

BLOOM, David; CANNING, David. Health as human capital and its impact on economic. **The Geneva Papers on Risk and Insurance**, Genève, v. 28, n. 2, p. 304-315, 2003. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1111/1468-0440.00225.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2023.

BOERI, Tito (ed.) *et al.* **Brain drain and brain gain**: The global competition to attract high-skilled migrants. Oxford: Oxford University Press, 2012.

BOSETTI, Valentina; CATTANEO, Cristina; VERDOLINI, Elema. Migration of skilled workers and Innovation: A European Perspective. **Journal of International Economics**, Amsterdam, v. 96, n. 2, p. 311-322, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2015.04.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022199615000665>. Acesso em: 05 mar. 2024.

CAMBOIM, Guilherme Freitas; ZAWISLAK, Paulo Antonio; PUFAL, Nathália Amarante. Driving elements to make cities smarter: Evidences from European projects. **Technological Forecasting and Social Change**, New York, v. 142, p. 154-167, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.09.014>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162517318607>. Acesso em: 15 dez. 2023

CHADWICK, Clint. Toward a more comprehensive model of firm's human capital rents. **Academy of Management Review**, Ada, OH, v. 42, n. 3, p. 499-519, 2017. DOI: 10.5465/amr.2013.0385. Disponível em: <https://kuscholarworks.ku.edu/server/api/core/bitstreams/e813f30a-f34c-40ff-8938-10dadbdbbe33/content>. Acesso em: 21 mar. 2025.

CHEN, Ting; ZHOU, Songlano. The impact of digital economy on the upgrading of manufacturing structure. **Plos One**, San Francisco, v. 19, n. 7, 2024. DOI: 10.1371/journal.pone.0307184. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11271849/pdf/pone.0307184.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2025.

CRESCENZY, Riccardo; HOLLMAN, Nancy; ORRU, Enrico. Why do they return? Beyond the economic drivers of graduate return migration. **The Annals of Regional Science**, [Berlin], v. 59, n. 3, p. 603-627, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00168-016-0762-9>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00168-016-0762-9>. Acesso em: 14 jan. 2024.

CROOK, T. Russel *et al.* Does human capital matter? A meta-analysis of the relationship between human capital and firm performance. **Journal of Applied Psychology**, Washington, DC, v. 96, n. 3, p. 443, 2011. DOI: 10.1037/a0022147. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/49764178_Does_Human_Capital_Matter_A_Meta-Analysis_of_the_Relationship_Between_Human_Capital_and_Firm_Performance. Acesso em: 28 fev. 2024.

DATA MPE BRASIL. **Pesquisar**: Panambi. Brasília, DF: SEBRAE, 2024. Disponível em: <https://datampe.sebrae.com.br>. Acesso em: 16 out 2024.

DEAKIN, Mark. Smart cities: the state-of-the-art and governance challenge. **Triple Helix**, Ithaca, NY, v. 1, art. 7, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40604-014-0007-9>. Disponível em: <https://triplehelixjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40604-014-0007-9>. Acesso em: 15 dez. 2023.

DUSTMANN, Christian; FADLON, Itzak.; WEISS, Yoram. Return migration, human capital accumulation and the brain drain. **Journal of Development Economics**, Amsterdam, v. 95, n. 1, p. 58-67, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2010.04.006>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304387810000453>. Acesso em: 21 fev. 2024.

EISENHARDT, Kathleen M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, Ada, OH, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989. DOI: <https://doi.org/10.2307/258557>. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/258557?seq=6>. Acesso em: 15 dez. 2023.

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). **Índice de cidades empreendedoras: ICE 2023**. Brasília, DF: ENAP, 2023. Disponível em: <https://ice.enap.gov.br/>. Acesso em: 21 mar. 2024.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. **Triple helix: university-industry-government innovation and entrepreneurship**. London: Routledge, 2017.

FIGUEIREDO, João Luiz *et al.* The development potential index of creative economy for Brazilian federal state capitals. **Creative Industries Journal**, [Bristol], v. 12, n. 2, p. 185-203, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/17510694.2019.1610344>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17510694.2019.1610344>. Acesso em: 10 jan. 2025.

FLORIDA, Richard. Cities and the creative class. **City & Community**, Malden, Mass., v. 2, n. 1, p. 3-19, 2003. <https://doi.org/10.1111/1540-6040.00034>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1111/1540-6040.00034>. Acesso em: 21 fev. 2024.

FLORIDA, Richard. The economic geography of talent. **Annals of the Association of American Geographers**, Washington, D.C., v. 92, n. 4, p. 743-755, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1111/1467-8306.00314>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1111/1467-8306.00314>. Acesso em: 21 fev. 2024.

FLORIDA, Richard. **The rise of the creative class: revisited**. New York: Basic books, 2012.

GARCÍA GUILIANY, Jesús Enrique; DURAN, Sonia Ethel; PRIETO PULIDO, Ronald. Políticas de gestión de talento humano para el desarrollo de competencias gerenciales en empresas metalmeccánica. **Face: revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales**, Pamplona, Colômbia, v. 17, n. 2, p. 130-141, 2017. DOI: <https://doi.org/10.24054/01204211.v2.n2.2017.2657>. Disponível em: https://revistas.unipamplona.edu.co/ojs_viceinves/index.php/FACE/article/view/2657/1403. Acesso em: 15 jan. 2024.

GENNAIOLI, Nicola *et al.* Growth in regions. **Journal of Economic Growth**, Boston, v. 19, p. 259-309, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10887-014-9105-9>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10887-014-9105-9>. Acesso em: 08 fev. 2024.

GIFFINGER, Rudolf *et al.* **Smart cities**: ranking of European medium-sized cities. Final report. Vienna: Centre of Regional Science, 2007. Disponível em: http://www.smart-cities.eu/download/city_ranking_final.pdf. Acesso em: 15 dez. 2023.

GIOIA, Dennis A.; CORLEY Kevin G.; HAMILTON Aimee L. Seeking qualitative rigor in inductive research: notes on the Gioia methodology, **Organizational Research Methods**, v. 16, n. 1, p. 15-31, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1177/1094428112452151>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1094428112452151>. Acesso em: 10 mar 2024.

GOLGHER, André Braz. Las ciudades y la clase creativa en Brasil: diferencias espaciales en la distribución de individuos cualificados en los municipios brasileños. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 109-129, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-30982008000100007>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbepop/a/5hTGKW7Zv8JKX4kqxYvpLwn/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 dez. 2023.

GOLGHER, André Braz. **Fundamentos da migração**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2004.

HAAS, Hein de; CASTLES, Stephen; MILLER, Mark J. **The age of migration**: International population movements in the modern world. London: Bloomsbury Publishing, 2019.

HAJRO, Aida *et al.* Movement of people across borders: Transdisciplinary research to meet the challenges in migration, business, and society. **Academy of Management Discoveries**, Valhalla, NY, v. 9, n. 2, p.125-131, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5465/amd.2022.0058>. Disponível em: <https://journals.aom.org/doi/epub/10.5465/amd.2022.0058>. Acesso em: 14 jan. 2024.

HAJRO, Aida; GIBSON Cristina B.; BUDELKO, Markus. Knowledge exchange processes in multicultural teams: linking organizational diversity climates to teams' effectiveness. **Academy of Management Journal**, Ada, OH, v. 60, n. 1, p. 345-372, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5465/amj.2014.0442>. Disponível em: https://api.research-repository.uwa.edu.au/ws/files/25095589/Hajro_et_al._2017_Knowledge_exchange_processes_in_multicultural_teams.pdf. Acesso em: 14 jan. 2024.

HARUN, Anas; YUSOFF, Ruzita Md.; ZAKARIA, Ahmad Munzir. TVET in Malaysia: capabilities and challenges as viable pathway and educational attainment. **Journal on Technical and Vocational Education**, Jitra, Malaysia, v. 5, n. 1, p. 52-58, 2020. Disponível em: <http://upikpolimas.edu.my/ojs/index.php/JTVE/article/view/372>. Acesso em: 27 fev. 2024.

HENDRICKSON, Chris; MURO, M.; GALSTON, William. Countering the geography of discontent: Strategies for left behind places. In: BROOKINGS. Washington, DC, Nov. 2018. Disponível em: <https://www.brookings.edu/articles/countering-the-geography-of-discontent-strategies-for-left-behind-places/>. Acesso em: 10 jan. 2024.

HILL, Kent; HOFFMAN, Dennis. L. **The contribution of universities to regional economies**. Tempe, Arizona: Arizona State University. WP Carey School of Business. L. William Seidman Research Institute, 2008.

HITT, Michael, A. *et al.* Direct and moderating effects of human capital on strategy and performance in professional service firms: A resource-based perspective. **Academy of Management Journal**, Ada, OH, v. 44, n. 1, p. 13-28, 2001. Disponível em: <https://www.sci-hub.se/10.5465/3069334>. Acesso em: 10 fev. 2024.

ICT in TVET. **UNESCO-UNEVOC Bulletin**. [S. l.]: UNESCO, n. 2, Dec. 2017. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373197>. Acesso em: 12 dez. 2023.

INSTITUTO AGREGAR. **[Home]**. Panambi: Instituto Agregar, 2024. Disponível em: <https://institutoagregar.org.br/>. Acesso em: 16 out. 2024.

INSTITUTO AGREGAR. **[Posts]**. [S. l.], 2023. Instagram: @agregarinstituto/. Disponível em: <https://www.instagram.com/agregarinstituto/>. Acesso em: 13 fev. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Brasil**: panorama. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 10 nov. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Panambi, RS**: cidades e estados: PIB per capita. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rs/panambi.html>. Acesso em: 10 nov. 2023.

JELINEK, Mariann; WILSON, Jeane. Macro influences on multicultural teams: a multi-level view. In: SHAPIRO, D. L.; VON GLINOW, M. A.; CHENG, J. L. C. (ed.) **Managing multinational teams**: global perspectives. Oxford: Elsevier/JAI Press, 2005. p. 209-232.

JEPSEN, Christopher; MONTGOMERY, Mark. Back to school: an application of human capital theory for mature workers. **Economics of Education Review**, Cambridge, Mass., v. 31, n. 1, p. 168-178, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2011.10.005>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272775711001725>. Acesso em: 13 jan. 2024.

JESUS, Anderson da Cunha; SOUZA, Yeda Swirski de. Fatores de atratividade e retenção de profissionais altamente qualificados em cidades. In: ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS, 11., 2020, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos [...]**. [S. l.]: Galoá, 2020. DOI: 10.14211/xi-egepe-118089. Disponível em: <https://proceedings.science/egepe-2020/trabalhos/fatores-de-atratividade-e-retencao-de-profissionais-altamente-qualificados-em-ci?lang=pt-br>. Acesso em: 10 dez. 2023.

JURENKA, Richard *et al.* **Smart city in terms of social innovations and human capital**. [S. l.: s. n.], 2017. Trabalho apresentado no Smart City 360°: EAI International Summit Smart City 360°, 2nd, 2016, Bratislava, Slovakia. DOI: <http://dx.doi.org/10.4108/eai.14-2-2017.152190>. Disponível em: <https://eudl.eu/pdf/10.4108/eai.14-2-2017.152190>. Acesso em: 15 dez. 2023.

KAPUR, Devesh; McHALE, John. **Give us your best and brightest**: The global hunt for talent and its impact on the developing world. Washington, DC: Center for Global Development, 2005.

KENNEY, Martin; BREZNITZ, Dan; MURPHREE, Michael. Coming back home after the sun rises: Returnee entrepreneurs and growth of high-tech industries. **Research Policy**, Amsterdam, v. 42, n. 2, p. 391-407, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.08.001>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733312001710>. Acesso em: 13 fev. 2024.

KORYAKOV, Alexey *et al.* Measuring human capital: methodological framework for assessing competitiveness and economic development. **Brazilian Journal of Political Economy**, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 1043-1061, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0101-31572022-3333>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/hqF7JKR3SdDTbksVbpvb54D/>. Acesso em: 05 jan. 2025.

KUK, George; JANSSEN, Marijn. The business models and information architectures of smart cities. **Journal of Urban Technology**, Brooklyn, NY, v. 18, n. 2, p. 39-52, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1080/10630732.2011.601109>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10630732.2011.601109>. Acesso em: 15 dez. 2023.

LAURIMĂE, Merilen; PAAS, Tiiu. Did Covid-19 strengthen the relationship between human capital and income? Evidence from administrative data. **Eastern Journal of European Studies**, Iasi, Romania, v. 15, n. 1, 2024. DOI: 10.47743/ejes-2024-0106. Disponível em: https://ejes.uaic.ro/articles/EJES2024_1501_LAU.pdf. Acesso em: 13 abr. 2025.

LINNEHAN, Frank; DE CAROLIS, Donna. Strategic frameworks for understanding employer participation in school-to-work programs. **Strategic Management Journal**, Hoboken, NJ, v. 26, n. 6, p. 523-539, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.467>. Disponível em: <https://sms.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/smj.467>. Acesso em: 21 mar. 2025.

LOUVEIRA. Prefeitura Municipal. **Destaque**: Louveira é a 12ª melhor cidade de pequeno porte do Brasil, segundo ranking Austin Rating/Isto É. Louveira: Prefeitura Municipal, 04 jul. 2022. Disponível em: <https://www.louveira.sp.gov.br/conteudo/destaque-louveira-e-a-12-melhor-cidade-de-pequeno-porte-do-brasil-segundo-ranking-austin-ratingisto-e>. Acesso em: 30 mar. 2024.

LOWMAN, Rodney. L. Leading the 21st-century college and university: Managing multiple missions and conflicts of interest in higher education. **Psychologist-Manager Journal**, St. Louis, Mo, v. 13, n. 4, p. 237-243, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1080/10887156.2010.522478>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10887156.2010.522478>. Acesso em: 10 mar. 2024.

MACKENZIE, Alison; CHIANG, Tien-Hui. The human development and capability approach: a counter theory to human capital discourse in promoting low SES students' agency in education. **International Journal of Educational Research**, Oxford, v. 117, art. 102121, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.102121>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035522001951>. Acesso em: 15 dez. 2023.

MALTESE, Adam V.; MELKI, Christina S.; WIEBKE, Heidi L. The nature of experiences responsible for the generation and maintenance of interest in STEM. **Science Education**, v. 98, n. 6, p. 937-962, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1002/sce.21132>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/sce.21132>. Acesso em: 13 jan. 2024.

MANNING, Stephan; SYDOW, Joerg; WINDELER, Arnold. Securing access to lower-cost talent globally: The dynamics of active embedding and field structuration. **Regional Studies**, [S. l.], v. 46, n. 9, p. 1201-1218, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1080/00343404.2011.571243>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00343404.2011.571243>. Acesso em: 15 dez. 2023.

MILLER, Kristel; CUNNINGHAM, James; LEHMANN, Erick. Extending the university mission and business model: influences and implications. **Studies in Higher Education**, Urbana, Ill., v. 46, n. 5, p. 915-925, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1080/03075079.2021.1896799>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03075079.2021.1896799>. Acesso em: 10 dez. 2023.

MINCER, Jacob. Investment in human capital and personal income distribution. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 66, n. 4, p. 281-302, 1958. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1827422>. Acesso em: 15 dez. 2023.

MOK, Ka Ho; HAN, Xiao. From “brain drain” to “brain bridging”: transnational higher education development and graduate employment in China. **Journal of Higher Education Policy and Management**, [Abingdon, Oxfordshire], v. 38, n. 3, p. 369-389, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1080/1360080X.2016.1174409>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1360080X.2016.1174409>. Acesso em: 14 jan. 2024.

MOLINARI, Alana Tamara Gonçalves; BERNARDINIS Márcia de Andrade Pereira. O acesso à educação promovendo uma mobilidade sustentável nas cidades. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 29, art. e290061, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782024290061>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/9TygfRSBSyBgSdxtWPsJpkC/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 abr. 2025.

MORETTI, Enrico. **The new geography of jobs**. Boston: Houghton Mifflin Harcourt, 2012.

MUSTERD, Sako; GRITSAI, Olga. The creative knowledge city in Europe: structural conditions and urban policy strategies for competitive cities. **European Urban and Regional Studies**, London, v. 20, n. 3, p. 343-359, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1177/0969776412439199>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0969776412439199>. Acesso em: 15 mar. 2024.

NDIKUMANA, David; E., ELO, Maria; PIEKKARI, Rebecca. Human stickiness as a counterforce to brain drain: purpose-driven behaviour among Tanzanian medical doctors and implications for policy. **Journal of International Business Policy**, London, v. 2, p. 314-332, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1057/s42214-019-00036-7>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1057/s42214-019-00036-7>. Acesso em: 22 jan. 2024.

NETEK, Rostislav; BALUN, Marek. WebGIS solution for crisis management support—case study of Olomouc municipality. In: MURGANTE, Beniamino (ed.) *et al.* **Computational Science and Its Applications - ICCSA 2014**: 14th International Conference, Guimarães, Portugal, June 30 - July 3, 2014, Proceedings, Part I. Cham: Springer, 2014. p. 394-403.

NEUMANN, Rosane, M. **Uma Alemanha em miniatura**: o Projeto de imigração e colonização étnico particular da Colonização Meyer no Noroeste do Rio Grande do Sul (1897-1932). São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2016.

NEWMAN, George E.; BLOOM, Paul; KNOBE, Joshua. Value judgments and the true self. **Personality and Social Psychology Bulletin**, Thousand Oaks, CA, v. 40, n. 2, p. 203-216, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1177/0146167213508791>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0146167213508791>. Acesso em: 10 ago. 2024.

NUSSBAUM, Martha C. **Creating capabilities**: The human development approach. Cambridge: Harvard University Press, 2011.

PANAMBI. Prefeitura Municipal. [**Home**]. Panambi: Prefeitura Municipal, 2024. Disponível em: nfse-panambi.atende.net. Acesso em: 16 out. 2024.

PAULA JÚNIOR, Amarildo; SILVA, Rodrigo Monteiro; FREITAS, Carolina. Determinantes da migração de capital humano no Brasil. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 51, n. 4, p. 177-187, 2020. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/1178/869>. Acesso em: 15 dez. 2023.

PEREIRA, Daisy Caroline Nascimento; SILVA, Guilherme Jonas Costa da. Technological progress, human capital, and employment rate: an empirical analysis using P-ARDL models from 1960-2019. **Brazilian Journal of Political Economy**, São Paulo, v. 45, n. 1, art. e253472, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0101-31572025-3472>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/nBKBLKdx4ZzXyQ33xG64Wrp/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 21 fev. 2025.

PODESTÁ, Nathan Tejada de; BERG, Silvia Maria Pires Cabrera. Educação formal, não formal e informal: em busca de novos modelos. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA, 28., 2018, Manaus. **Anais [...]**. Vitória: ANPPOM, 2018. Disponível em: https://anppom.org.br/anais/anaiscongresso_anppom_2018/5356/public/5356-18159-1-PB.pdf. Acesso em: 15 mar. 2024.

POPOV, Dejan. Economics of education in Serbia: between human capital and signaling and screening theories. **Megatrend Review**, Belgrade, v. 11, n. 1, p. 241-258, 2014. DOI: 10.5937/MegRev1401241P. Disponível em: <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/1820-3159/2014/1820-31591401241P.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2024.

RAMALHO, Hilton Martins de Brito; FIGUEIREDO, Erik Alencar de; NETTO JUNIOR, José Luis da Silva. Determinantes das migrações interestaduais no Brasil: evidências a partir de um modelo gravitacional. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 1, p. 67-112, 2016. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6647/1/PPE_v46_n01_Determinantes.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão. Departamento de Economia e Estatística. **Indicadores municipais**: Panambi. Porto Alegre: SPGG, 16 out. 2024. Disponível em: <https://indicadoresmunicipais.planejamento.rs.gov.br>. Acesso em: 16 out. 2024.

RIZZO, Francesca; DESERTI, Alessandro; COBANLI, Onur. Design and social innovation for the development of human smart cities. **Nordes**, Stockholm, v. 1, n. 6, p. 1-8, 2015. Disponível em: <https://archive.nordes.org/index.php/n13/article/view/383/362>. Acesso em: 10 fev. 2024.

ROBLES-MORALES, Rafael Eugênio. Competencias digitales en el mercado laboral dominicano: brechas y desafíos para el sistema educativo en la región Cibao Sur. **Revista Caribeña de Investigación Educativa**: RECIE, Santo Domingo, República Dominicana, v. 8, n. 2, p. 105-126, 2024. DOI: <https://doi.org/10.32541/recie.v8i2.713>. Disponível em: <https://revistas.isfodosu.edu.do/index.php/recie/article/view/713/494>. Acesso em: 21 mar. 2025.

RODRIGUES, Waldecy. Capital social e desenvolvimento regional no Brasil. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté, v. 14, n. 1, p. 43-60, 2018. Disponível em: <https://www.rbhdr.net/revista/index.php/rbhdr/article/view/3466/640>. Acesso em: 05 jan. 2024.

RONDON, Vinicius Velasco; ANDRADE, Mônica Viegas. Custos da criminalidade em Belo Horizonte. **Economia**, Niterói, RJ, v. 4, n. 2, p. 223-259, 2003. Disponível em: https://www.anpec.org.br/revista/vol4/v4n2p223_259.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

SÁ, Álvaro Robério de Souza; SANTIAGO, Flaviane Souza; GOMES Luziane da Silva. Drivers of employment change in Brazil in sectors by technological intensity: a structural decomposition analysis. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 34, n. 2, p. e.8181, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-6351/8181>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/neco/a/6TsHPTVsr9rN67Pngn3R6pr/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 13 abr. 2025.

SANTOS, David Ferreira Lopes *et al.* The impact of regional innovation systems on the financial performance of companies in Brazil. **Interações**, Campo Grande, v. 24, n. 3, p. 1021-1037, 2023. DOI: <https://doi.org/10.20435/inter.v24i3.3620>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/kspbGf59MGRP8kGHNJTgmVH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 abr. 2025.

SCHRAVEN, Daan; JOSS, Simon; JONG, Martin de. Past, present, future: engagement with sustainable urban development through 35 city labels in the scientific literature 1990-2019. **Journal of Cleaner Production**, Oxford, v. 292, art. 125924, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125924>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095965262100144X>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SCHULTZ, Theodore W. The economic importance of human capital in modernization. **Education Economics**, [Abingdon, Oxfordshire], v. 1, n. 1, p. 13-19, 1993. DOI: <https://doi.org/10.1080/096452993000000003>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/096452993000000003>. Acesso em: 21 fev. 2024.

SCHULTZ, Theodore W. Investment in human capital. **The American Economic Review**, Princeton, N.J., v. 51, n. 1, p. 1-17, 1961. Disponível em: <https://la.utexas.edu/users/hcleaver/330T/350kPEESchultzInvestmentHumanCapital.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2024.

SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (SEBRAE RS). **Inova Blau**. Panambi: SEBRAE RS, 2025. Apresentação em powerpoint.

SILVA, Edcleutson Souza *et al.* Specialized human capital in manufacturing and economic growth: evidence for Brazilian municipalities. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 34, art. e8229, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-6351/8229>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/neco/a/7FqD5Pd6rRZHfr3q5cvn5Rz/?lang=en&format=pdf>. Acesso em: 21 mar. 2025

SOUZA, Luciana Karine. Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 71, n. 2, p. 51-67, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/245380>. Acesso em: 15 mar. 2024.

STEPHEN, Olabiyi Oladiran. Information technology, technical vocational education in developing workforce towards globalization. *In: ADEOYE, Blessing F.; AROME, Gladys. The roles of technology and globalization in educational transformation*. Hershey, PA: IGI Global, 2020. chapter 7, p. 80-97. DOI: 10.4018/978-1-5225-9746-9.ch007. Acesso em: 10 mar. 2024.

STUART, Margaret. A trinity of saviours-parent, teacher and child: human capital theory and early childhood education in New Zealand. **Australasian Journal of Early Childhood**, Watson, ACT, v. 38, n. 4, p. 51-57, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1177/183693911303800407>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/183693911303800407>. Acesso em: 21 fev. 2025.

TOKAEVA, Svetlana *et al.* Human potential of sustainable development of socio-economic systems. **RT&A**, [S. l.], v. 19, n. 6-81, p. 1069-1073, 2024. Part 3, Special Issue. Disponível em: https://gnedenko.net/Journal/2024/SI_062024/RTA_SI062024-138_19_Svetlana%20Tokaeva_Anzhela%20Evelina%20Human%20potential%20of%20sustainable%20development%20of%20socio-economic%20systems.pdf. Acesso em: 13 abr. 2025.

TORRES, Eduardo. Região Norte. **Jornal do Comércio**, Porto Alegre, 28 mar 2024. Disponível em: <https://www.jornaldocomercio.com/mapa-economico/regiao-norte/2023/09/1124509-norte-sedia-o-terceiro-maior-polo-metalmecanico-do-rio-grande-do-sul>. Acesso em: 28 mar. 2024.

TRIVEDI, Karishma; SRIVASTAVA, Kailash BL. The impact of intellectual capital-enhancing HR practices and culture on innovativeness-mediating role of knowledge management processes. **Journal of Organizational Effectiveness People and Performance**, Bingley, UK, v. 11, n. 3, p. 573-593, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1108/JOEPP-05-2023-0174>. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/372725653_The_impact_of_intellectual_capital-enhancing_HR_practices_and_culture_on_innovativeness-mediating_role_of_knowledge_management_processes. Acesso em: 21 fev. 2025.

TUCKETT, Anthony G. Applying thematic analysis theory to practice: a researcher's experience. **Contemporary Nurse**, [Salisbury, S. Aust.], v. 19, n. 1-2, p. 75-87, 2005. DOI: <https://doi.org/10.5172/conu.19.1-2.75>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.5172/conu.19.1-2.75>. Acesso em: 15 dez. 2023.

WANG, Grace Yuehan. Talent migration in knowledge economy: the case of China's Silicon Valley, Shenzhen. **Journal of International Migration and Integration**, Dordrecht, v. 23, p. 1175-1196, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12134-021-00875-5>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12134-021-00875-5>. Acesso em: 10 jan. 2024.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookmann, 2010.

APÊNDICE A – PROTOCOLO DO ESTUDO DE CASO

Primeira parte: visão geral do estudo de caso

a) Objetivo geral:

Analisar como diferentes atores, como empresas, poder público, instituições de ensino e associações civis, atuam para estabelecer desenvolvimento, atração e retenção de capital humano qualificado, na cidade de Panambi/RS.

b) Problema de pesquisa:

Como diferentes atores, como empresas, poder público e instituições, atuam para estabelecer desenvolvimento, atração e retenção de capital humano qualificado, na cidade de Panambi/RS?

c) Principais teorias abordadas:

Teoria do capital humano.

d) Definição do tipo de caso:

Estudo de caso.

e) Definição da unidade de análise:

A análise temática acontecerá tendo como contexto a cidade de Panambi/RS e o envolvimento de atores como as empresas, instituições de ensino, associações civis e poder público no que tange a ações voltadas a atração e desenvolvimento de capital humano qualificado, que é o pilar para o desenvolvimento das empresas e como consequência da cidade e região.

Segunda parte: plano de estratégia de pesquisa:

a) Definição do caso e a forma de coleta de dados

Cidade de Panambi/RS escolhida para o estudo de caso.

Entrevistas livres com profissionais de alto escalão das principais empresas, agentes públicos, representantes das entidades educacionais e ambiente acadêmico da cidade e indivíduos que atuam em cargos de liderança e que optaram por migrar para a cidade.

Documentos e notícias sobre a cidade de Panambi e as ações de mediação existentes com objetivo de superar desafios característicos de pequenas cidades situadas no interior do estado, que possuem grandes empresas instaladas e que lutam pelo seu desenvolvimento sustentável e como consequência para a cidade através de capital humano qualificado. Se dará por intermédio de dissertações, artigos, e teses, vídeos, sites, entrevistas, leis e decretos que vem ao encontro do tema.

Terceira parte: Procedimentos operacionais de campo:

- a) Agendamento de entrevistas pelo whatsapp, pela plataforma Microsoft Teams e *in loco*.
- b) Envio de termo de consentimento livre e esclarecido para os entrevistados via email.

Quarta parte: Plano de análise do caso

A técnica de análise será a Análise temática e serão de cunho teórico e análise de campo empírico, atendendo ao recomendado por Gioia, Corley e Hamilton. (2013)

Os resultados obtidos serão posteriormente analisados através do software Atlas TI versão 22.1, para execução da Análise Temática, possibilitando extrair uma vinculação das informações apresentadas pelo referencial teórico e as categorias de codificação escolhidas para a pesquisa.

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você foi convidado a participar da pesquisa intitulada: **Atração e desenvolvimento do capital humano em cidades de pequeno porte. O caso de Panambi/RS (Brasil).**

Realizada por Roseli Cristina Hack Kepler, Mestranda em Administração na Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos, de Porto Alegre/RS, com orientação da Prof.^a Yeda Swirski de Sousa.

O Objetivo da pesquisa é compreender como diferentes atores, como empresas, poder público e instituições, atuam para estabelecer desenvolvimento, atração e retenção de capital humano qualificado, na cidade de Panambi/RS.

Este estudo contribuirá com conhecimento sobre políticas e práticas para o desenvolvimento de pequenas cidades e empresas no que se refere ao desenvolvimento e atração de capital humano qualificado.

Os dados da entrevista serão gravados e posteriormente transcritos, mantidos sob os cuidados da pesquisadora e servirão de base para análise temática, sem a identificação das fontes individuais, garantindo a confidencialidade sobre a identidade dos entrevistados, mitigando-se assim qualquer risco de exposição dos dados dos participantes. Os resultados da pesquisa serão divulgados no site da UNISINOS, podendo serem publicados posteriormente.

Importante examinar esse documento e retornar ele assinado, autorizando desta forma o uso das informações como fonte de pesquisa, ressaltando que você poderá desistir de participar do estudo a qualquer momento sem nenhum ônus para sua pessoa ou organização.

Você poderá ter qualquer esclarecimento adicional sobre este estudo por meio do email roseli.kepler@bruning.com.br e cristinakepler@yahoo.com.br.