

AVALIAÇÃO DA TRAJETÓRIA PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO FEDERAL

JAQUELINE LOURENÇO CAMPOS 

*Instituto Federal de São Paulo, Registro, SP, Brasil, 11900-000,
camposjaque90@gmail.com*

LARISSA TIEMI DAIKUBARA 

*Instituto Federal de São Paulo, Registro, SP, Brasil, 11900-000,
larissadaikubara@gmail.com*

RODRIGO COSTA BATISTA 

*Instituto Federal de São Paulo, Registro, SP, Brasil, 11900-000,
rodrigo.cb@ifsp.edu.br*

ELLEN FELIZARDO BATISTA 

*Instituto Federal de São Paulo, Registro, SP, Brasil, 11900-000,
ellenfp@ifsp.edu.br*

RESUMO

A pesquisa teve como objetivo acompanhar a trajetória profissional dos egressos de um curso técnico em edificações, de uma instituição de ensino que está localizada no Vale do Ribeira, buscando abordar questões referentes à situação profissional atual, tendo como referência o contexto socioeconômico da região. Como metodologia quantitativa, utilizou-se um *survey*, aplicado no ano de 2020, por meio de questões estruturadas. Um total de 202 egressos responderam ao questionário. Os resultados destacaram a importância social da instituição de ensino tanto no sentido de capacitar profissionais para atuarem em sua área de formação, quanto ao fato desses profissionais estarem inseridos no mercado de trabalho. Concluiu-se que é de grande valia o investimento do governo federal na política de educação profissional, tendo em vista o retorno por meio da inserção profissional e na continuidade dos estudos em nível superior dos egressos.

Palavras-chave: Curso técnico. Educação profissional. Educação. Mundo do trabalho.



ASSESSMENT OF THE PROFESSIONAL TRAJECTORY OF GRADUATES OF THE TECHNICAL COURSE IN BUILDINGS OF A FEDERAL EDUCATIONAL INSTITUTION

ABSTRACT

This research aimed to follow the professional trajectory of the graduates of a technical course in buildings, of an educational institution that is located in Vale do Ribeira, seeking to address issues related to the current professional situation, having as reference the socioeconomic context of the region. As a quantitative methodology, a survey was used, applied in the year 2020, through structured questions. A total of 202 graduates answered the questionnaire. The results highlighted the social importance of the educational institution both in terms of training professionals to work in their area of training, and in the fact that these professionals are inserted in the labor market. It was concluded that the federal government's investment in the professional education policy is valid, considering the return through professional insertion and the continuation of higher education studies for the graduates.

Keywords: Education. Professional education. Technical course. The world of work.

1 INTRODUÇÃO

Por meio da educação, as instituições de ensino possuem um papel fundamental na transformação sociocultural a vida de um indivíduo, ressaltando que a educação transforma vidas em todos os seus sentidos, formando indivíduos críticos e conscientes, capazes de promover transformações a partir de um conjunto de competências técnicas e comportamentais, estratégias obtidas durante o processo de formação; refletindo na sociedade de forma a contribuir economicamente, socialmente e ambientalmente. Entre os propósitos das instituições de ensino temos a formação de profissionais capacitados nas mais diversas áreas do conhecimento para o exercício de suas profissões. Dessa forma, é de suma importância para estas mesmas instituições acompanhar os resultados de suas ações e, nesse sentido, isso implica no acompanhamento da trajetória profissional de seus egressos.

Os egressos de uma instituição de ensino são um elo representativo da interação entre a instituição, o mundo do trabalho e a comunidade da qual faz parte. Respostas às questões sobre a qualidade da formação e as dificuldades encontradas para a inserção no mundo do trabalho, auxiliam nas tomadas de decisões dos percursos formativos. Sendo assim,



a avaliação da formação de egressos e de sua inserção no mundo de trabalho representa um importante diferencial para as instituições de ensino que primam pela qualidade do ensino e contribuem para o desenvolvimento da sociedade.

No Brasil, diferentemente do que se observa internacionalmente, há um desinteresse em pesquisas de acompanhamento dos egressos por parte das instituições de ensino, apesar da importância que os egressos representam para a avaliação do ensino e tomada de decisão acadêmica (JEAN-JACQUES, 2015). Machado (2001), complementa que o acompanhamento dos estudantes egressos não pode ser interpretado apenas como um controle estatístico, mas deve ir além, buscando consolidar uma interação direta com a comunidade. Trabalhos com o objetivo específico de avaliar os egressos no mundo do trabalho reforçam a importância de uma base de conhecimento construída em função das experiências, resultados positivos e restrições alcançadas pelos egressos (DAZZANI; LORDELO, 2012 *apud* LOUSADA; MARTINS, 2005).

De acordo com o Parecer CNE/CES nº 436/2001, os cursos técnicos são considerados uma das principais respostas do setor educacional às necessidades e demandas da sociedade brasileira, uma vez que o progresso tecnológico vem causando profundas alterações nos modos de produção, na distribuição da força de trabalho e na sua qualificação. Ressalta-se também que os cursos técnicos podem ser a forma mais imediata de qualificação profissional e resultando, posteriormente, na inserção de jovens, cujas famílias são socioeconomicamente menos privilegiadas, no mercado de trabalho.

Nesse sentido, a presente pesquisa teve como objetivo acompanhar a trajetória profissional dos egressos de um curso técnico em edificações, em uma instituição de ensino federal que está localizada no Vale do Ribeira, região cujos municípios estão entre os mais frágeis do estado de São Paulo, devido ao baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), como por exemplo, nos municípios de Ribeirão Branco, Barra do Turvo e Barra do Chapéu, com valores de 0,639, 0,641 e 0,660, respectivamente (IBGE, 2010); buscando abordar questões referentes à situação profissional atual dos egressos, tendo como referência o contexto socioeconômico da região.

2 ESTUDOS DE EGRESSOS COMO AÇÃO REFLEXIVA SOBRE A EDUCAÇÃO

O acompanhamento do egresso oferece às instituições de ensino instrumentos para avaliação das ações formadoras, bem como da qualidade e do uso social do conhecimento adquirido, em termos de ampliação do exercício da cidadania (DELUIZ, 2003). Lousada e Martins (2005, p. 84) ressaltam que “estabelecer um canal de comunicação com os egressos



implica em ouvir aqueles que pela Instituição passaram, cujas percepções, pareceres e críticas possam fundamentar projetos institucionais”.

Espartel (2009, p. 3) destaca que por meio dos egressos é possível a obtenção de uma visão mais consistente sobre o curso, pois os mesmos “(1) têm uma maior maturidade e conseguem ter uma visão mais ampla, quando o processo já está encerrado; e (2) são capazes de verificar, de forma pragmática, a contribuição que o curso trouxe a sua atuação profissional”. A educação fornecida por meio das instituições de ensino permite a formação de cidadãos e profissionais e no campo da pesquisa, o avanço da ciência e da tecnologia (CARVALHO, 2000).

As oportunidades sociais, como a educação, influenciam diretamente na liberdade dos indivíduos viverem melhor, participando das atividades econômicas e da política (SEN, 2000). Ações voltadas para uma educação de qualidade geram retornos, em termos pessoais e de produtividade, propiciando o desenvolvimento econômico e bem-estar social para a região, tanto em função do aumento de renda quanto pela possibilidade de inserção social para o sujeito (RODRIGUES *et al.*, 2009).

Conforme apresentado por Jean-Jacques (2015), no Brasil há uma cultura de não acompanhamento dos egressos por parte das instituições de ensino. Na atualidade, é crescente a oferta do “Portal do Egresso” em inúmeras instituições, o que é de grande importância, tendo em vista que estas iniciativas aproximam os egressos das instituições de ensino. Entretanto, o autor destaca que essas iniciativas visam atender uma demanda explícita ou implícita das autoridades responsáveis pelas avaliações e creditações das instituições, tratando-se, portanto, mais de um procedimento administrativo do que da consciência sobre a importância da contribuição dos egressos para a estratégia de formação das instituições de ensino.

Jean-Jacques (2015), reitera a necessidade das instituições convencer-se que as pesquisas de acompanhamento dos egressos são ferramentas essenciais para a melhoria do ensino e para proporcionar informações aos estudantes e a suas famílias. Com os dados obtidos, os estudantes podem trabalhar com a orientação mais adequada para auxiliá-los na escolha da carreira, e as instituições podem realizar reflexões sobre a oferta de formação e sua pedagogia, contribuindo, dessa forma, para a melhoria do funcionamento da instituição.

Machado (2001) complementa que o acompanhamento permite à instituição de ensino, ao estudante egresso e à empresa onde trabalha participarem conjuntamente do processo de melhoria do processo de ensino-aprendizagem, além de permitir ao estudante egresso maior segurança em suas escolhas e na definição dos seus objetivos.



3 EXPERIÊNCIAS ATUAIS DE PESQUISAS FEITAS COM EGRESSOS DE CURSOS TÉCNICOS

Na literatura encontramos estudos que tiveram como objetivo avaliar a inserção de egressos do ensino técnico no mundo do trabalho. Kuasne *et al.* (2017) realizaram um estudo com 53 egressos do curso técnico em têxtil do Instituto Federal de Santa Catarina - Campus Araranguá, entre os anos de 2008 a 2016. Por meio da aplicação de questionário os autores constataram que 47,2% dos egressos já atuavam na área e realizaram o curso buscando ampliar suas qualificações profissionais. Os demais atuavam em outras áreas ou procuravam a primeira colocação profissional. Os dados demonstraram que os profissionais que já atuavam na área têxtil permaneceram e os que não atuavam antes do ingresso ao curso não se colocaram profissionalmente em nenhum segmento. Outro destaque refere-se à valorização salarial apresentada pelos egressos, onde 41,5% dos respondentes evidenciaram um relativo reconhecimento positivo do curso por parte dos empregadores. Em relação à satisfação com o curso foi unânime a percepção positiva por parte dos egressos.

Ortega (2018) por meio da aplicação de um questionário avaliou o curso técnico em química de uma escola da rede pública estadual localizada em Porto Alegre. Dos 147 egressos formados entre os anos de 2009 a 2017, 21 participaram da pesquisa. Os resultados apontaram que a motivação dos egressos na escolha pelo curso técnico foi a busca por melhorias financeiras, inserção no mercado de trabalho e troca de profissão. Pós formação, 80% dos egressos afirmaram que o curso foi fundamental na carreira atual, dessa forma, constatou-se que a instituição vem atingindo seu objetivo principal que é a oferta de educação pública de qualidade, formando profissionais e contribuindo para o desenvolvimento social.

Almeida e Cancian (2020) apresentam uma análise da situação de 111 egressos do curso de técnico em agropecuária do Instituto Federal de Rondônia nos campi de Colorado do Oeste e Ariquemes. Com base nos dados obtidos através de um questionário aplicado por meio da ferramenta *Google Forms*, os autores constataram que apesar da qualidade do curso ter sido bem avaliada pelos egressos ela não interferiu diretamente na empregabilidade, uma vez que apenas 27% dos egressos estavam empregados, porém, como ponto positivo, 66% destes profissionais estavam na área da formação técnica. Os resultados indicaram uma alta continuidade dos estudos, contrapondo a baixa empregabilidade, tendo em vista que sugere que o curso técnico abriu as portas para a ampliação da formação e qualificação dos egressos.

No estudo de Silva *et al.* (2020), com os dados de um questionário online respondido por 71 egressos dos anos de 2012 a 2015, do curso técnico em administração do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - Campus



Pirapora, identificou-se que 53% dos egressos não estavam trabalhando na área do curso e, embora 67% estavam cursando o ensino superior, destes apenas 23% verticalizaram para o curso de Bacharelado em Administração. Os autores enfatizam que o curso técnico em administração não foi um determinante para o egresso entrar no mercado de trabalho, apesar destes profissionais apresentarem satisfação com o curso, os mesmos acabaram direcionando suas carreiras para outras áreas de atuação.

Na avaliação dos 84 egressos do curso técnico de administração do Instituto Federal de Santa Catarina - Campus Gaspar dos anos de 2016 a 2017, constatou-se que 51,7% dos egressos estavam trabalhando e que 55,9% verticalizaram o currículo. Os egressos apresentaram satisfação com as ofertas profissionais da região para a área técnica que escolheram. A maioria dos egressos já atuava na área de formação antes de concluir o ensino técnico, indicando a absorção deste perfil profissional pelo mercado e o interesse por qualificação visando permanência na área. Apesar de já atuarem no mercado, de acordo com os autores, a maioria dos egressos consideraram que a instituição influenciou positivamente na inserção no mercado de trabalho (MONDINI *et al.*, 2020).

Todos os estudos citados anteriormente apresentam de forma unânime a satisfação dos egressos com a escolha do curso técnico, independentemente da inserção destes profissionais no mercado de trabalho. Observa-se também que em alguns estudos (KUASNE *et al.*, 2017; MONDINI *et al.*, 2020) os egressos já estavam inseridos na área e realizaram o curso visando ampliar suas qualificações profissionais. Outro destaque refere-se ao elevado percentual de egressos que ingressaram no ensino superior após a realização do curso técnico (ALMEIDA e CANCIAN, 2020; SILVA *et al.*, 2020 *apud* MONDINI *et al.*, 2020). De forma geral, os estudos destacam a importância do conhecimento, das experiências, das ações e restrições alcançadas pelos egressos, bem como, a necessidade da avaliação contínua do processo de formação desses profissionais.

4 VALE DO RIBEIRA: CARACTERIZAÇÃO E MERCADO DE TRABALHO

O Vale do Ribeira possui área de 18.075 km², é composto por 25 municípios, abriga uma população de aproximadamente 443 mil habitantes e está localizado ao sul do estado de São Paulo e a leste do estado do Paraná (SIT, 2015). A região é atravessada pela rodovia Régis Bittencourt, a qual exerce importante papel econômico na rede rodoviária brasileira, pois faz parte da rota do Mercosul e do principal corredor rodoviário de interligação dos mais importantes polos econômicos das regiões Sudeste e Sul do Brasil (São Paulo e Paraná), estando também entre os portos de Paranaguá e Santos, que, por sua vez, exercem maior influência econômica no país (ICHIHARA *et al.*, 2008).



A região abriga 80% da Mata Atlântica remanescente no Brasil, composta por formações pioneiras do bioma, como mangue e restinga (MACIEL *et al.*, 2021). Em 1999, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) declarou a região Patrimônio Natural da Humanidade. Ela contém, em si, uma das maiores biodiversidades do globo, pois conserva a maior porção de mata atlântica do Brasil (NAREZI, 2018). Apesar destas características, o Vale do Ribeira é caracterizado por ser uma região das mais pobres e subdesenvolvidas do estado de São Paulo e do país quando analisadas e comparadas algumas variáveis sociais e econômicas (BATISTA *et al.*, 2021).

Em relação ao seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o Vale do Ribeira, no seu conjunto, representa a região de menor IDH médio entre as 11 regiões administrativas do Estado de São Paulo, com índice de 0,711 situando-se no plano nacional entre o Amapá (0,708) e o Mato Grosso (0,725) (IBGE, 2010) e no contexto internacional entre a Bósnia e Herzegovina (0,710) e o Azerbaijão (0,713) (UNDP, 2010). De acordo com o Censo Demográfico 2010 (IBGE, 2010), a região exibiu a menor taxa de urbanização do estado, correspondendo a 74,09% da população nas áreas urbanas, índice bem abaixo das médias estaduais.

Segundo Castro *et al.* (2015) a região do Vale do Ribeira é caracterizada pelo elevado grau de desigualdade e exclusão social, apresentando índices médios de 0,573 e 0,614 respectivamente. O índice de pobreza médio de 0,5 está associado aos baixos rendimentos familiares (FRANÇA, 2005). Quanto ao índice médio de alfabetização da região, embora o mesmo seja de 0,821 (CASTRO *et al.*, 2015), valor próximo a 1,00, quando analisados os níveis educacionais por faixas de idade, observa-se que os responsáveis pelas famílias apresentam baixa escolaridade, sem a devida conclusão da educação básica (FRANÇA, 2005).

A economia da região baseia-se na agricultura, na pesca, na mineração e no extrativismo vegetal (ROMÃO, 2006). Com um baixo índice médio de emprego na ordem de 0,498 (CASTRO *et al.*, 2015), de acordo com França (2005) em decorrência da distribuição populacional, a maior parte da população trabalha com a agricultura, pecuária e exploração extrativista, vivendo em áreas rurais, sem expectativas de um bem-estar social.

França (2005), destaca ainda que os indivíduos desse quadro social e econômico não dispõem de direitos trabalhistas que são deixados de lado por negligência dos empregadores e do Estado como agente fiscalizador, tornando-se vítimas frequentes do processo de excesso de mão de obra desqualificada, o que lhes impõe aceitar os menores salários para os mais longos turnos de trabalho pesado.

A caracterização socioeconômica do Vale do Ribeira, com índices de IDH de 0,741, taxa de urbanização de 74,09%, desigualdade social de 0,573,



exclusão social de 0,614, alfabetização de 0,821 e emprego de 0,498, demonstra o quadro social de pobreza relativa da região, sendo este o cenário no qual os egressos foram inseridos.

5 METODOLOGIA

Em relação aos procedimentos metodológicos, quanto aos objetivos, a pesquisa enquadra-se como descritiva. A pesquisa descritiva apresenta a realidade, oferecendo uma ex-posição e descrição dos fatos (SANTOS, 1991). Em relação à abordagem do problema, a pesquisa classifica-se como quantitativa, pois reúne respostas pré-determinadas, facilitando a comparação e a análise de medidas estatísticas de dados (NASCIMENTO, 2016).

Foi utilizado como procedimento o método *survey*, o qual, segundo Tanur (1982 *apud* Freitas *et al.*, 2000), é caracterizado pela obtenção de dados ou informações sobre características, ações ou opiniões de determinado grupo, por meio do instrumento de pesquisa. O instrumento de pesquisa utilizado foi o questionário eletrônico realizado com a ferramenta *Google Forms*, aplicado via e-mail, redes sociais (Facebook e Whatsapp) e contato por telefone. O acesso aos dados dos egressos do curso técnico em edificações foi viabilizado em função de um sistema de banco de dados sigilosos da instituição. A utilização do questionário apresentou como vantagens: a agilidade da coleta de dados, facilidade de acesso aos indivíduos que foram abordados pela pesquisa, eliminação de despesas feitas com viagens, além de evitar o deslocamento da equipe durante o processo de coleta de dados.

O questionário foi estruturado com questões discursivas e de múltipla escolha, abordando as seguintes temáticas: (1) perfil do egresso, (2) atuação na área de formação, (3) ingresso na graduação após a realização do curso técnico, (4) tempo de inserção no mundo do trabalho, (5) avaliação do curso e (6) aquisição e desenvolvimento de conhecimentos e competências no curso.

A utilização do questionário foi viabilizada por meio da ferramenta online *Google Forms*, com a organização inicial do banco de dados (cadastro dos egressos e contatos). Posteriormente, as informações coletadas foram organizadas estatisticamente em planilhas eletrônicas do Excel.

Quanto ao universo de estudo, foram incluídos todos os egressos do curso técnico em edificações do Instituto Federal de São Paulo – Campus Registro, dos anos de 2014 a 2019, a escolha do curso foi realizada em função da necessidade de avaliação de perspectivas futuras visando a verticalização do currículo na área de construção civil. Para validação dos resultados foi considerada uma amostra mínima de 179 egressos, extraída



de um universo de 333 egressos. Para efeito de cálculo da amostra, utilizou-se a formulação matemática (Equação 1) proposta por Stevenson (1981):

$$n = \frac{z^2 E(1-E)N}{(N-1)e^2 + z^2 E(1-E)}$$

Sendo:

n = o tamanho da amostra;

z = z valor da distribuição normal para determinado nível de confiança;

E = z grau de heterogeneidade da amostra;

e = z o erro máximo permitido;

N = z o tamanho da população.

Tendo em vista que não se sabe o valor específico de (E) baseando-se na literatura de estudos semelhantes (BARBOSA *et al.*, 2019) foi adotado o grau de heterogeneidade igual a 50%. Para e igual a 5% e z de 1,96 para um limite de confiança igual a 95% (AGRANONIK e HIRAKATA, 2011).

Os dados obtidos foram analisados estatisticamente usando a estatística descritiva, com o cálculo de médias e porcentagens, descrevendo: o perfil do egresso, por exemplo, as porcentagens de egressos do sexo masculino e feminino da amostra; a descrição da atuação na área de formação, o ingresso em intuições de ensino superior, tempo médio de inserção no mundo do trabalho e desenvolvimento de conhecimentos e competências.

Posteriormente, com os dados finais tratados, foi realizada uma análise comparativa por meio de uma estimativa dos custos governamentais para a formação acadêmica de um egresso, considerando 14 anos de ensino, compostos por 9 anos de Ensino Fundamental I e II, 3 anos de Ensino Médio e 2 anos de Ensino Técnico; com o tempo que o mesmo retorna para a sociedade o investimento aplicado.

Inicialmente foi estabelecido um investimento médio anual por aluno, considerando de acordo com o FUNDEB (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica) (BRASIL, 2018a), o valor de R\$ 5081,25 para o ano de referência de 2019, considerando o fator de ponderação para o ensino médio integrado à educação profissional. Ressalta-se que dessa maneira considerou-se o melhor cenário possível, tendo em vista que o fator de ponderação para o ensino médio integrado à educação profissional (1,30) é a maior ponderação aplicável entre as diferentes etapas, modalidades e tipos de estabelecimentos de ensino da educação básica (BRASIL, 2018b).



Para o retorno do investimento aplicado, foi multiplicado o custo médio do m² de construção pela quantidade média de construções realizadas anualmente por um técnico em edificações, visando identificar quanto um egresso terá movimentado, por meio de suas atividades, em termos econômicos na região e em quais cadeias da construção civil.

Outra análise realizada foi referente à valorização da mão-de-obra da construção após a inserção dos egressos no mundo do trabalho, no período de 2014 a 2018, baseando-se no rendimento médio dos empregos formais da construção no Vale do Ribeira (SEADE, 2021).

6 RESULTADOS

Após o contato com os 333 egressos formados nos anos de 2014 a 2019, obteve-se o retorno de 202 egressos, superando a quantidade mínima de 179 egressos para a validação da pesquisa. Os resultados apontaram que dos 202 egressos, 43,6% residiam no município de Registro, 10,9% em Cajati, 8,4% em Paripuera-Açu, 6,9% em Jacupiranga, 6,9% em Miracatu, 6,4% em Juquiá, 4,9% em Sete Barras, 4% em Eldorado, 2,5% em Cananéia, 2% em Iporanga, 1,5% em Ilha Comprida, 1,5% em Barra do Turvo e 0,5% em Iguape, conforme ilustrado na FIGURA 1.

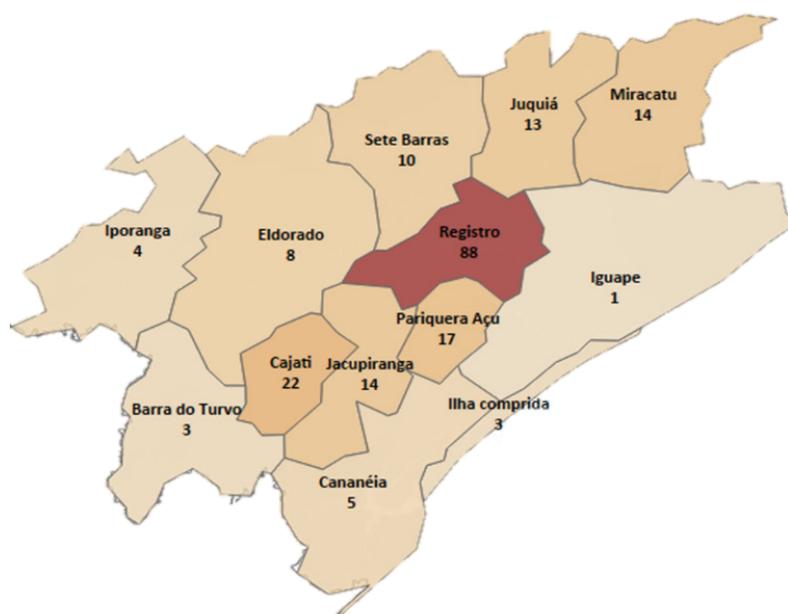


figura 1. Origem dos egressos dentro do mapa do Vale do Ribeira.

Observou-se, dessa forma, que grande parte dos egressos residia no município de Registro, o que se deve principalmente à localização da instituição de ensino, construída neste município; porém, realizando-se um comparativo ao longo dos anos de 2014 a 2019, identificou-se um aumento gradativo no quantitativo de egressos de outros municípios como, por exemplo, em Cajati, Miracatu e Paripuera-Açu (GRÁFICO 1).

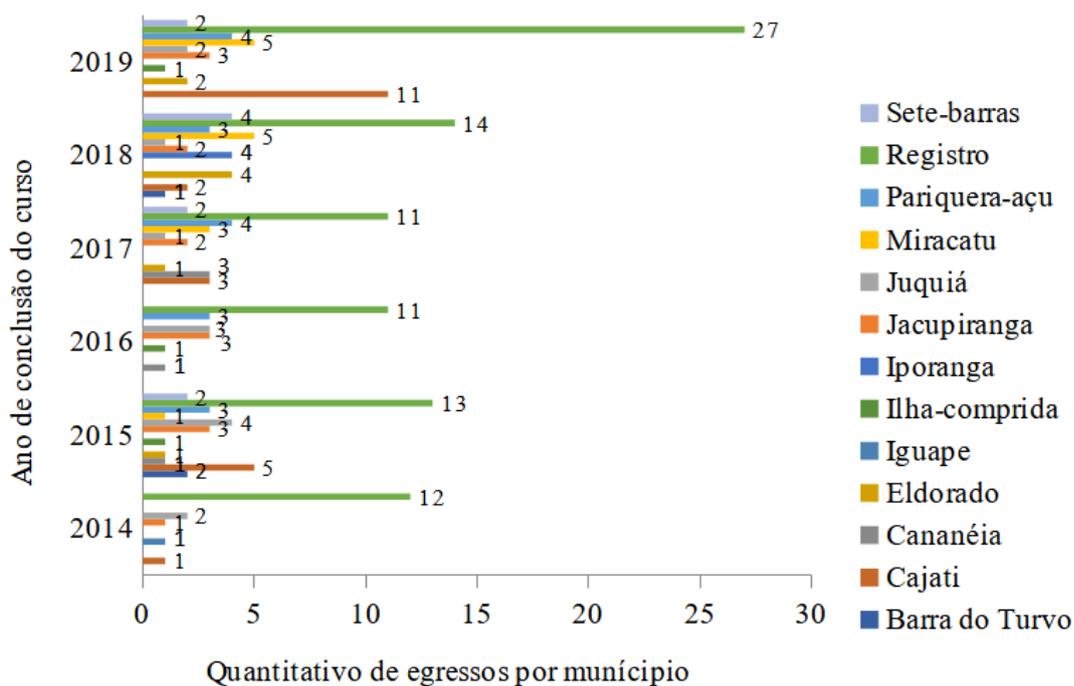


gráfico 1.
Quantitativo
de egressos por
municípios ao
longo dos anos
de 2014 a 2019.

Outra característica observada refere-se à predominância de egressos do sexo masculino, correspondente a 63% e 37% ao sexo feminino. Todavia, ressalta-se que houve um aumento de 13% de mulheres ao longo dos anos de estudo, destacando-se a importância do contexto histórico-cultural que a mulher está envolvida, e todas as questões, não só trabalhistas, mas toda a luta constante das mulheres por seus direitos e respeito.

Em relação à faixa etária dos egressos, conforme apresentado no quantitativo de egressos por faixa etária (GRÁFICO 2), observou-se que aproximadamente 82% dos egressos possuem idade entre 16 a 30 anos. O que se deve principalmente às dificuldades de pessoas com maior idade em permanecer no curso em função das suas responsabilidades familiares e conflitos com horários de trabalho (CAMPOS e SANTANA, 2013).

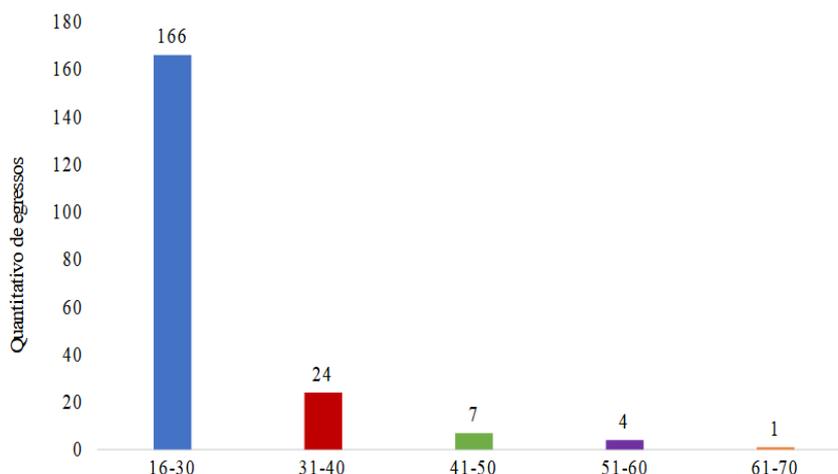


gráfico 2.
Quantitativo
de egressos por
faixa etária



Em relação a atual ocupação dos egressos, após a formação técnica, observou-se que da amostra de 202 egressos, 40% ingressaram em universidades após a conclusão do curso, o que corresponde a 80 egressos; e que 122 mantiveram-se na formação técnica, destes 54 atuam na área como técnicos em edificações. Dos 68 egressos que não atuam na área, 43 estão empregados no setor privado e 9 estão empregados no setor público.

Dos 54 egressos que atuam na área como técnicos em edificações, 22 são profissionais autônomos, 19 trabalham em empresas privadas e 13 atuam como técnicos em edificações no setor público, sendo destes 9 na área de construção civil, 2 como fiscais de obras, 1 como fiscal de obras de pavimentação, e 1 como fiscal de obras de saneamento, conforme apresentado no GRÁFICO 3.

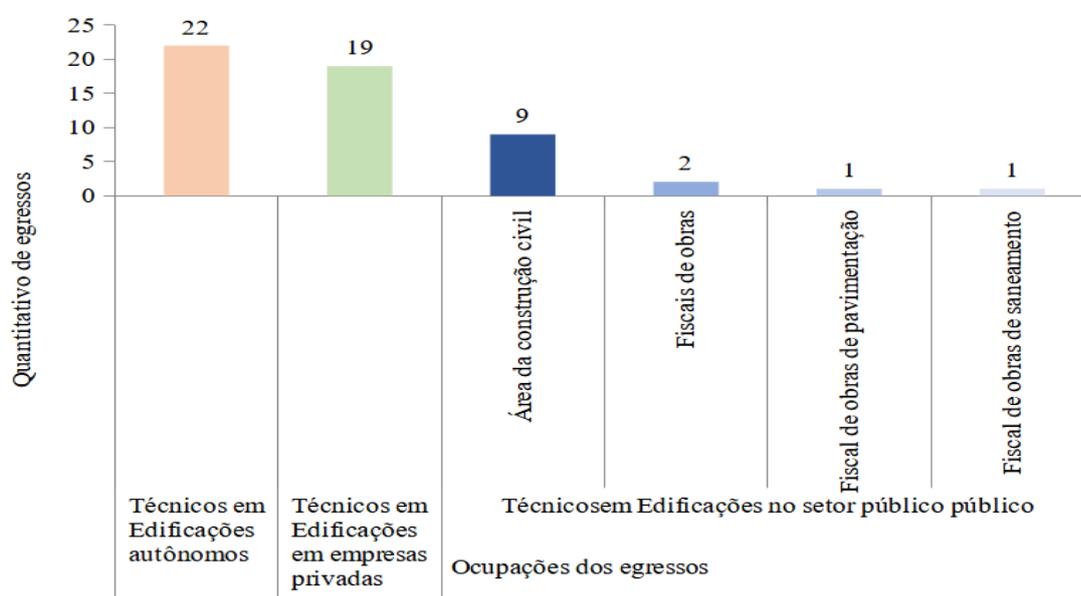


gráfico 3. Ocupações dos egressos que atuam na área.

Analisando-se os resultados obtidos constatou-se a eficácia do ensino para a inserção dos egressos no mundo de trabalho juntamente com a contribuição para a movimentação da econômica local, embora conforme apresentado anteriormente o Vale do Ribeira apresente como característica a baixa taxa de empregabilidade (0,498).

A educação proporcionou a fixação dos egressos no seu habitat, por meio da oportunidade da geração de renda em função das suas atividades profissionais. Dos 80 egressos que prosseguiram os estudos, ou seja, que ingressaram no ensino superior após a formação técnica, 54% especializaram-se na área de construção civil, destes, 47 % ingressaram no curso engenharia civil e 7% no curso de arquitetura e urbanismo (GRÁFICO 4). Ressaltando-se assim, a importância do curso técnico em despertar nos egressos o desejo de prosseguir os estudos, tanto nas áreas de construção civil quanto nas demais áreas.

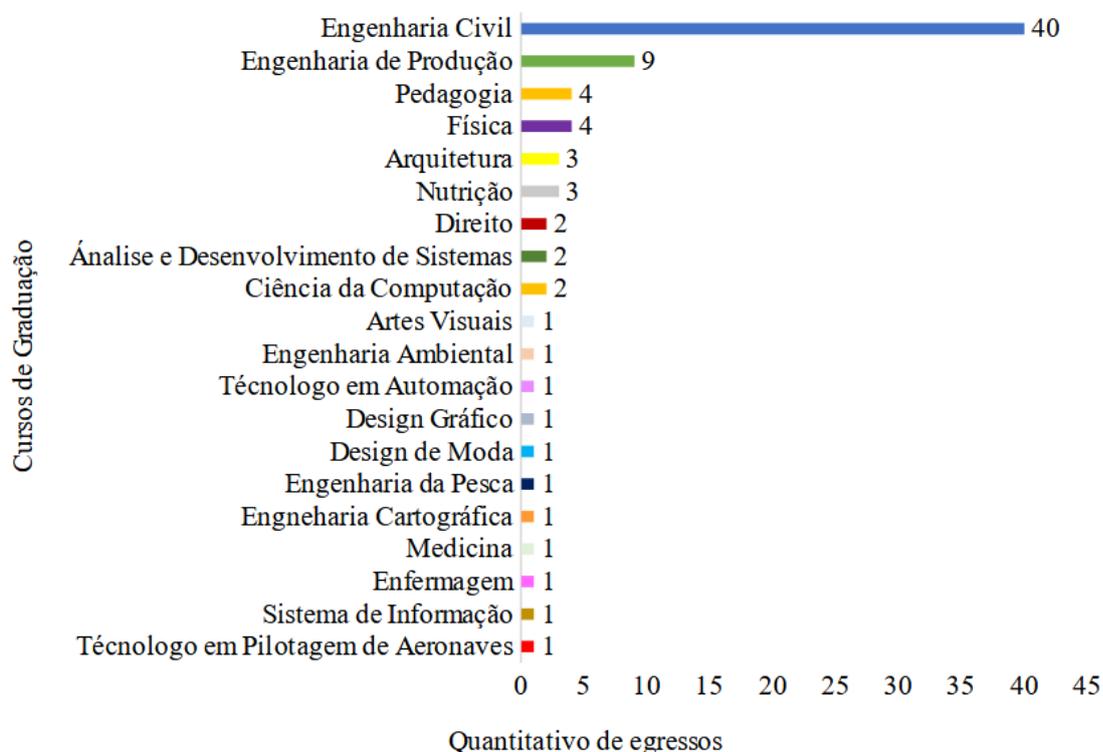


gráfico 4.
Quantitativo de egressos por cursos de graduação

Destaca-se também que dos 80 egressos que ingressaram no ensino superior, 54 egressos ou 67% estão inseridos em universidades públicas e os outros 26 ou 33%, estão em universidades privadas. Observando a distribuição dos 54 egressos que estão em universidades públicas (GRÁFICO 5), identificamos que os mesmos estão inseridos em diversas universidades espalhadas pelo Brasil, dentre elas 65% encontram-se na região sul e 34% na região sudeste.

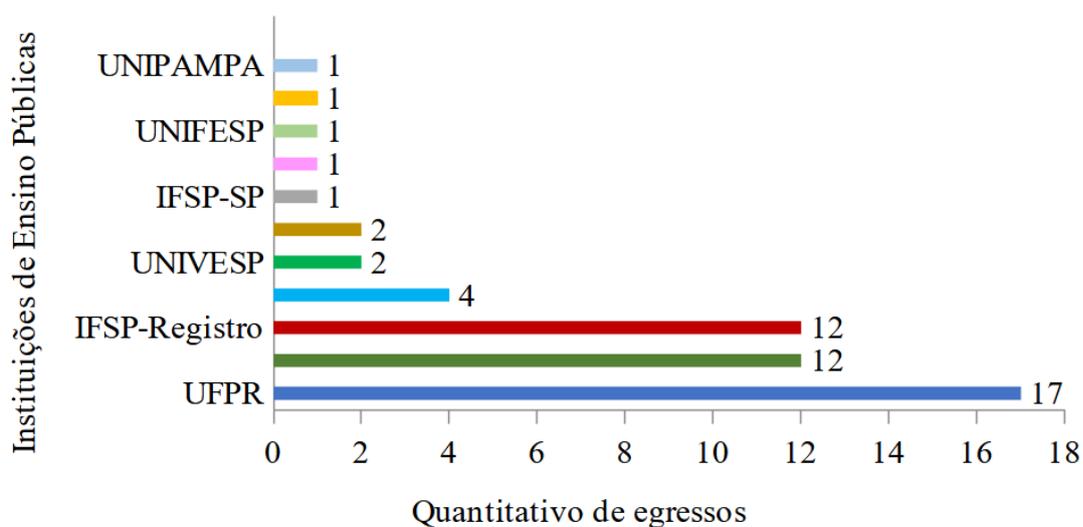


gráfico 5.
Quantitativo de egressos em instituições de ensino públicas



Tendo em vista as características socioeconômicas do Vale do Ribeira, espera-se que, por meio dos egressos que se mantiveram na região atuando em diferentes áreas e com o possível retorno parcial dos egressos que se inseriram nas instituições de ensino superior, ocorra não somente um aumento na movimentação da economia local, mas também contribuições por meio desses novos olhares e novas experiências que essas formações os proporcionaram.

Apesar do papel transformador da educação a mesma ainda é colocada em segundo plano nos investimentos do nosso país (DOTA e ALVES, 2007), conforme apresentado a seguir, realizamos um levantamento da quantificação dos custos para a formação desses profissionais e em quanto tempo os mesmos retornam para a sociedade o investimento aplicado.

Para uma estimativa de 14 anos de ensino, compostos por 9 anos de Ensino Fundamental I e II, 3 anos de Ensino Médio e 2 anos de Ensino Técnico, o investimento total ao longo de toda trajetória acadêmica do egresso corresponde a R\$72.000,00.

Considerando que um técnico em edificações ativo pode construir edificações até 80m² (CFT, 2019), e supondo que para uma situação desfavorável no país o profissional realize 2 obras por ano, e considerando que o custo médio do m² de construção, o qual varia anualmente, seja de R\$1066,30 para o ano de 2019 (CBIC, 2021a), em um prazo de 1 ano, o egresso terá movimentado R\$170.608,00 na econômica local por meio de suas atividades, conforme ilustrado na FIGURA 2.

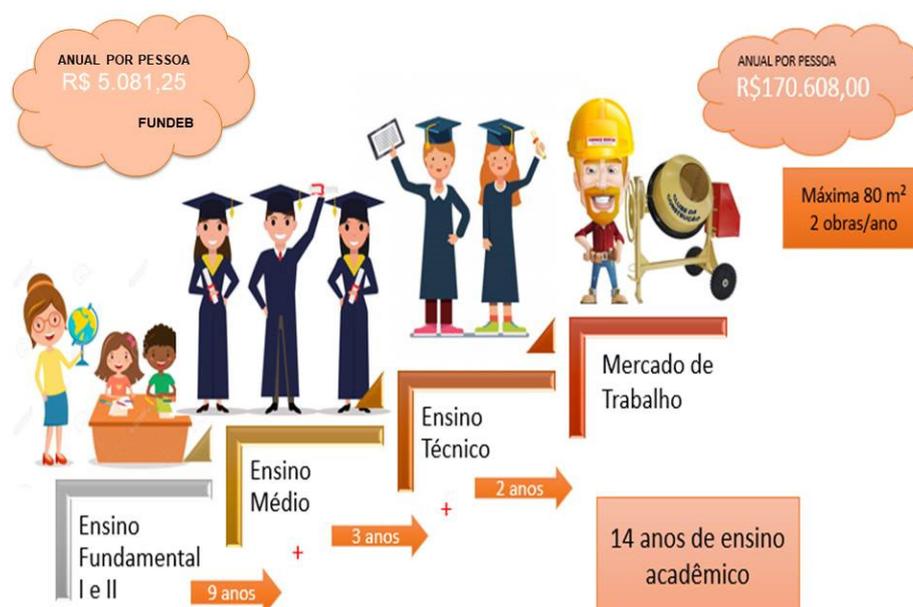


figura 2. Ilustração esquemática da estimativa de retorno econômico dos egressos



Comparando o custo total investido na formação do egresso com a movimentação econômica local destes profissionais após 1 ano de formação, percebe-se que o custo total investido é menor, na ordem de 42%. Dessa forma, destacamos que os custos com educação não podem ser vistos como “gastos” e sim como “investimentos”, pois conforme apresentado por Barros e Mendonça (1997) a educação impacta tanto variáveis econômicas (crescimento econômico), quanto variáveis não-econômicas (crescimento populacional, a mortalidade, e o desempenho educacional futuro), revelando que investimentos em educação têm importantes externalidades sociais.

De acordo com o SINCETI (Sistema de Informação dos Conselhos Técnicos Industriais) (2020), foram registrados 51 técnicos em edificações ativos no Vale do Ribeira entre os anos de 2015 a 2019. Com base nos custos médios do m² de construção para os anos de 2015 (R\$ 926,84), 2016 (R\$ 1027,30), 2017 (1066,30), 2018 (1113,88) e 2019 (1158,81) (CBIC, 2021a), foi realizada uma estimativa de retorno econômico desses egressos (FIGURA 2), buscando apresentar um panorama em termos econômicos da movimentação econômica anual dos egressos no referido período (GRÁFICO 6).

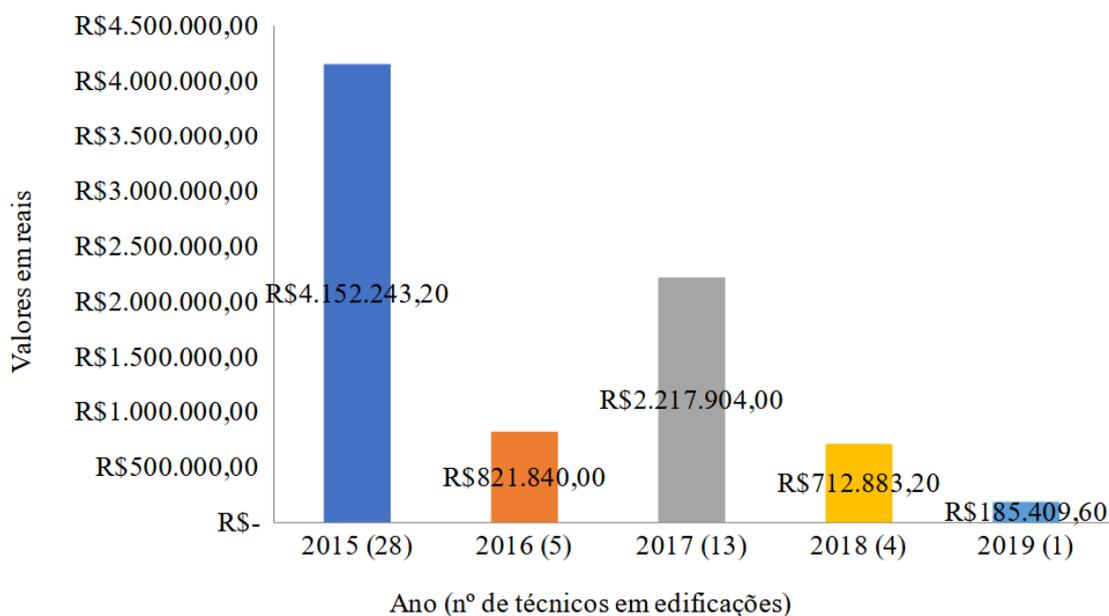


gráfico 6.
Estimativa da
movimentação
econômica anual
dos egressos

Dessa forma, constata-se que para o ano de 2015, por exemplo, foram registrados 28 técnicos ativos, os quais movimentaram R\$4.152.243,20, destacando-se que estes valores variam conforme o custo do m² e da quantidade de técnicos ativos no ano. A composição dos valores da cadeia produtiva da construção civil se divide em: 60,1% na construção, 12,6% na indústria de materiais, 5,7% em serviços, 10,7% com comércio



de materiais, 0,8% com máquinas e equipamentos e outros fornecedores com 10,1% (CBIC, 2019), buscou-se apresentar quais cadeias produtivas foram movimentadas em termos financeiros na construção civil na região (GRÁFICO 7), considerando a estimativa com referência ao ano de 2018 (GRÁFICO 6).

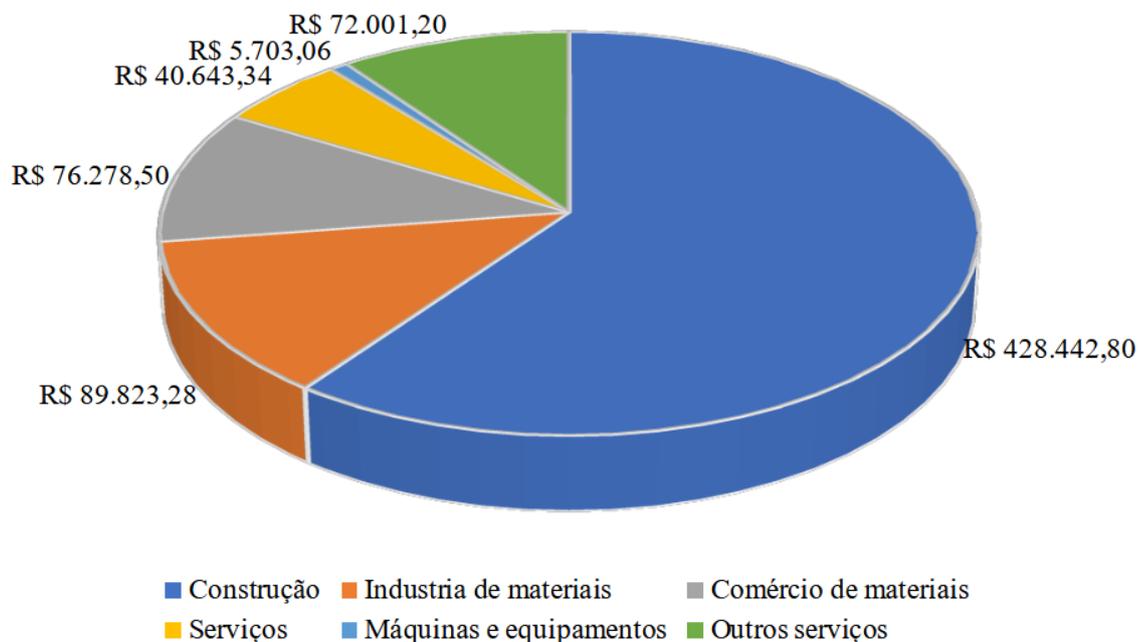


gráfico 7. Composição da cadeia produtiva da construção civil em termos econômicos com base na estimativa de movimentação econômica dos egressos para o ano de 2018.

Fonte: Adaptado da CBIC (2019).

Constata-se que área da construção civil, na qual, o técnico em edificações exerce suas atividades, impacta diferentes atividades e setores locais, propiciando o desenvolvimento econômico em diversos mercados. Outra análise realizada foi referente à valorização da mão de obra da construção após a inserção dos egressos no mundo do trabalho em nossa região. Com base no rendimento médio dos empregos formais da construção (em Reais correntes) de 20 cidades paulistas do Vale do Ribeira, entre os anos de 2014 a 2018 (SEADE, 2021), conforme representado no GRÁFICO 8, percebe-se que ocorreu um aumento do rendimento médio, o que pode estar relacionado com o aumento da qualificação profissional.

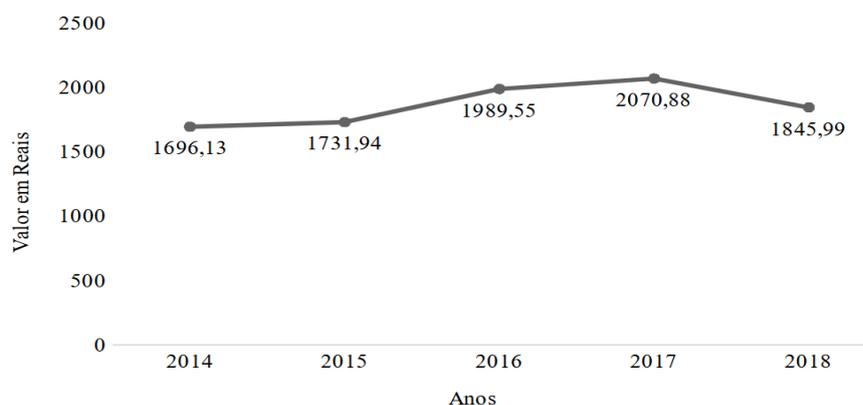


gráfico 8. Rendimento médio dos empregos formais da construção (em reais correntes)

Fonte: Adaptado do SEADE (2021).



Observou-se também que entre os anos de 2014 a 2018 houve uma queda dos empregos formais da construção (GRÁFICO 9), e o motivo dessa queda relaciona-se com problemas econômicos enfrentados pelo nosso país no mesmo período, conforme apresentado no GRÁFICO 10.

gráfico 9. Empregos formais da construção no Vale do Ribeira
Fonte: Adaptado do SEADE (2021).

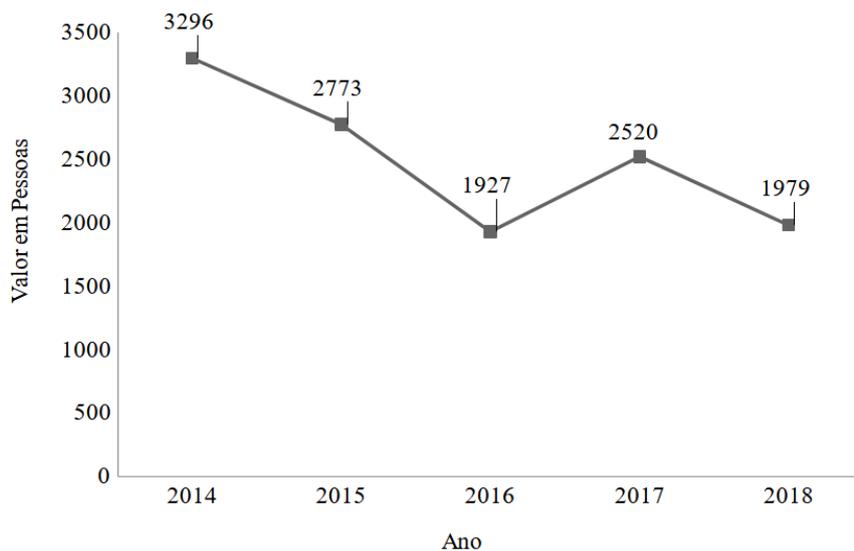
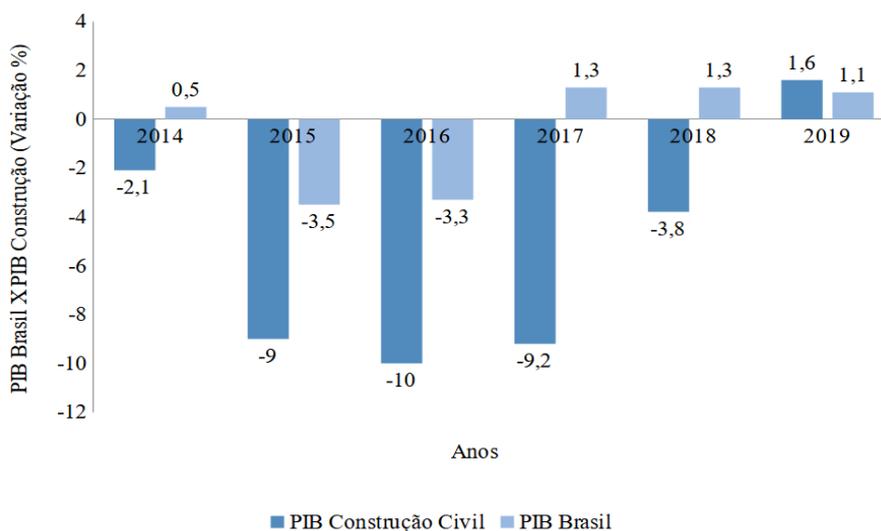


gráfico 10. PIB Brasil x PIB construção entre os anos de 2014 a 2019.
Fonte: Adaptado de CBIC (2021b).





Conforme observado no GRÁFICO 10, em 2015 e 2016, foram registradas retrações do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, de 3,5% e 3,3%, respectivamente. Entretanto a partir de 2017, o PIB voltou a apresentar crescimento. Embora o PIB Brasil tenha apresentado resultados positivos a partir de 2017, somente em 2019, o PIB da Construção Civil voltou a ficar positivo, após cinco anos consecutivos de queda, demonstrando dificuldade de recuperação após o período de crise. Este processo de recuperação está diretamente ligado à queda dos empregos formais da construção na região do Vale do Ribeira entre os anos de 2014 a 2018.

7 DISCUSSÃO

Analisando-se os resultados obtidos com outros estudos realizados sobre o acompanhamento da inserção de egressos de cursos técnicos no mundo do trabalho, inicialmente destacamos a predominância de egressos do sexo masculino (63%) no curso técnico em edificações, diferentemente do observado em cursos técnicos de outras áreas, os quais apresentam a predominância do sexo feminino, como por exemplo nas áreas de administração (MONDINI *et al.*, 2020) e têxtil (KUASNE, *et al.*, 2017). Como justificativa desse resultado tem-se a característica do mercado de trabalho da construção civil brasileira, onde há participação feminina absolutamente inferior à masculina, apesar de na atualidade este quadro estar apresentando relativa melhora (DA SILVA *et al.*, 2014). Também pode-se atribuir uma falta de conhecimento sobre as atividades inerentes da profissão do técnico em edificações.

Em relação à predominância da faixa etária de 16 a 30 anos observada no estudo (82%), outros trabalhos apresentam a mesma característica (MONDINI *et al.*, 2020; KU-ASNE, *et al.*, 2017). Montibeller (2012) cita que a baixa adesão de estudantes com idade igual ou superior a 40 anos em cursos técnicos pode estar associada a elevada carga horária semanal de trabalho desses estudantes, o que dificulta o acompanhamento das aulas; outro ponto destacado pela autora refere-se à forma/propaganda de divulgação dos cursos técnicos, as quais muitas vezes são direcionadas ao público jovem.

Quanto à relação entre o trabalho do egresso e sua área de formação no curso técnico verificou-se que 52% estão trabalhando, destes 27% atuam na área de formação. Estudos semelhantes apresentam também importantes indicadores, como Mondini *et al.* (2020) e Kuasne *et al.* (2017) que verificaram que 61% e 47% dos egressos, respectivamente, trabalhavam na área do curso técnico realizado. A atuação desses profissionais na área de formação indica uma sintonia dos arranjos produtivos da região com o curso oferecido, tendo em vista a absorção desses profissionais pelo mercado local.



No que diz respeito à trajetória acadêmica dos egressos constatou-se que 40% ingressaram no ensino superior. De forma semelhante Silva *et al.* (2017) e Mondini *et al.* (2020) verificaram que 67% e 27% respectivamente dos egressos buscaram o ensino superior após a realização do curso técnico, demonstrando que os cursos técnicos servem de degrau para os níveis superiores de ensino.

Quando analisada as áreas escolhidas pelos egressos para realização do ensino superior, destaca-se que 54% escolheram a área de construção civil. Semelhante aos resultados deste estudo, Mondini *et al.* (2020) verificaram que aproximadamente 44% dos egressos do curso técnico estudado ingressaram no curso superior em uma área fortemente associada ao curso técnico realizado. Destacando a importância das instituições de ensino técnico na verticalização do ensino, fornecendo uma formação que promove a elevação da escolaridade desses profissionais.

Os resultados ressaltam a importância de uma relação participativa entre as instituições de ensino e a comunidade, visando uma discussão sobre o curso e os egressos, no que diz respeito ao perfil atual solicitado pelo mercado de trabalho e para o desenvolvimento socioeconômico regional, fomentando a aderência entre o curso técnico, as necessidades dos egressos, as necessidades do mercado de trabalho e da sociedade.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo acompanhar a trajetória profissional dos egressos de um curso técnico em edificações, de uma instituição de ensino, que está localizada em uma região caracterizada como uma das mais subdesenvolvidas do Brasil, buscando abordar questões referentes à atual situação profissional dos egressos, tendo como referência o contexto socioeconômico da região.

Os resultados destacaram a importância social da instituição de ensino, tanto no sentido de capacitar profissionais para atuarem em sua área de formação (26,7%), quanto ao fato de esses profissionais estarem inseridos no mercado de trabalho (60,3%).

Outro destaque de elevada importância, tendo em vista o contexto econômico atual, onde o profissional deve apresentar um perfil polivalente, flexível e multidisciplinar, refere-se ao processo de verticalização da formação destes profissionais, com significativa inserção em instituições de ensino superior (39,6%). Portanto, o curso técnico motivou os egressos a darem continuidade nos estudos, tanto nas áreas de construção civil (21,3%), quanto nas demais áreas (18,3%).

O estudo comparativo entre os custos governamentais para a formação técnica e o tempo de retorno para a sociedade do investimento aplicado



demonstrou que em um curto prazo de tempo esses profissionais movimentam a econômica local, atuando nas diversas áreas da cadeia produtiva da construção civil.

Embora no intervalo do estudo (2014 a 2019) o Brasil estivesse passando por um período de crise (2015 a 2016), o qual refletiu no PIB da construção até 2018, e das características em relação aos índices de pobreza (0,5) e de empregabilidade do Vale do Ribeira (0,498), destaca-se a importância da instituição de ensino, pois, por meio da educação, os egressos tiveram a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos com as inserções no mundo do trabalho e nos cursos de graduação. Enfatiza-se também, a validade de investimentos do governo federal na política de educação profissional, tendo em vista que o retorno do investimento é materializado por meio da inserção profissional e da continuidade dos estudos em nível superior dos egressos.

Como limitações da pesquisa temos a impossibilidade de generalizações do estudo para egressos de outros cursos e de outras instituições de ensino, localizadas em outros contextos, uma vez que as análises empreendidas consideraram apenas egressos de um curso técnico. Recomendamos também estudos futuros que visem constatar, por meio de indicadores, se o ganho para a educação e para a comunidade são maiores que o capital movimentado pela profissionalização, o que não foi possível ser verificado por meio das análises feitas.

Ressalta-se, por meio desta pesquisa, a importância do acompanhamento dos egressos, o qual permite o conhecimento da realidade do mundo do trabalho destes profissionais, propiciando reflexões sobre a educação ofertada, intensificando o elo entre a sociedade, a instituição e o mundo do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGRANONIK, M; HIRAKATA, V. N. Cálculo de tamanho de amostra: proporções. **Clinical & Biomedical Research**, v. 31, n. 3, 2011. Disponível em:< <https://www.seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/23574/15837>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- ALMEIDA, A. N.; CANCIAN, R.A. S. Inserção do egresso do curso técnico em agropecuária no mercado de trabalho do Brasil. **FACEF Pesquisa-Desenvolvimento e Gestão**, v. 23, n. 3, 2020. Disponível em:< <https://periodicos.unifacel.com.br/index.php/facefpesquisa/article/view/1800>>. Acesso em: 15 abr. 2021.



- BARBOSA, A. C. S. et al. Perfil de egressos de Enfermagem: competências e inserção profissional. **Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto**, v. 27, e3205, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692019000100386&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- BARROS, R. P. D.; MENDONÇA, R. S. P. D. **Investimentos em educação e desenvolvimento econômico**. 1997. Disponível em:< http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2308/1/td_0525.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- BATISTA, R. A. W. et al. Estimativa do fator de Erosividade do solo na região do Vale do Ribeira Paulista, Brasil. **Formação (Online)**, v. 28, n. 53, p. 441-460, 2021. Disponível em:< <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/8015/6030>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- BRASIL. **Portaria Interministerial Nº 7, de 28 de dezembro de 2018**. 2018a. Disponível em: < <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=31/12/2018&jornal=515&pagina=55>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- BRASIL. **Resolução nº 1, de 6 de dezembro de 2018**. 2018b. Disponível em:< <http://www.fnde.gov.br/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/item/12235-resolucao-n01,-de-6-de-dezembro-de-2018>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer n. 436, 2001**. Disponível em:< <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL (CBIC). **Perfil da Cadeia Produtiva da Construção e da Indústria de Materiais e Equipamentos - 2018**^o. 2019. ABRAMAT e FGV Projetos. Disponível em:< <http://www.abramat.org.br/datafiles/publicacoes/indicadores-para-divulgacao.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL (CBIC). **Banco de Dados**. 2021a. Disponível em: < <http://www.cbicdados.com.br/menu/custo-da-construcao/>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL (CBIC). **Banco de Dados**. 2021b. Disponível em: < <http://www.cbicdados.com.br/menu/pib-e-investimento/pib-brasil-e-construcao-civil>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- CAMPOS, R. K. D. N., SANTANA, G. D. C. **Fatores e motivos da evasão escolar no curso técnico subsequente de manutenção e suporte em informática do IFS-Campus Itabaiana**. 2013. Disponível em:< <https://repositorio.ifs.edu.br/biblioteca/bitstream/123456789/608/1/Fatores%20e%20motivos%20da%20evasao%20escolar%20no%20curso%20tecnico.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2021.



CARVALHO, A. C. M., NEVES, J. T. R. Análise de necessidades de informação em empresas de alta tecnologia. In: **Simpósio de gestão da inovação tecnológica**, p. 54-70. São Paulo. 2000.

CASTRO, D. *et al.* **Atlas da exclusão social no Brasil: dez anos depois**. São Paulo: Cortez Editora, 2015. ISBN 978-85-249-2205-3. Disponível em:< http://www.sc.gov.br/images/banners_conheca_sc/documentos/Atlas%20-%20Cortez%20Editora%20-%20Desigualdade%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em 15 abr. 2021.

CFT. CONSELHO FEDERAL DOS TÉCNICOS INDUSTRIAIS. **Resolução Nº58 de 2019**. Disponível em:< <https://www.cft.org.br/wp-content/uploads/2019/04/RESOLUCAO-N-058-2019.pdf>> 2019. Acesso em: 14 mar. 2021.

DA SILVA FILHO, L. A.; DE QUEIROZ, S. N.; DA SILVA, F. J.F. Mercado de trabalho na construção civil brasileira: uma abordagem comparativa entre homens e mulheres. **VI Congresso ALAP**. 2014. Disponível em:< https://www.researchgate.net/profile/Luis-Filho-2/publication/328295297_Mercado_de_trabalho_na_construcao_civil_brasileira_uma_abordagem_comparativa_entre_homens_e_mulheres/links/5bc52c08458515f7d9bf18c6/Mercado-de-trabalho-na-construcao-civil-brasileira-uma-abordagem-comparativa-entre-homens-e-mulheres.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2021.

DAZZANI, M. V. M., LORDELO, J. A. C. **Estudos com estudantes egressos: concepções e possibilidades metodológicas na avaliação de programas**. Salvador: EDUFBA, 2012. Disponível em:< <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/16837>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

DELUIZ, N. **Metodologias e resultados do acompanhamento de egressos da educação profissional**. Seminário Nacional de Educação Profissional, Brasília, 2003. p.173-180. Disponível em:< <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002266.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

DOTA, F. P., ALVES, D. M. Educação especial no Brasil: uma análise histórica. **Revista Científica Eletrônica de Psicologia**, v. 8., 2007. Disponível em:< https://josiprofessora.webnode.com/_files/200000029-b1597b253c/edic-08-anov-revisao03.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2021.

ESPARTEL, L. B. O uso da opinião dos egressos como ferramenta avaliação de cursos: o caso de uma instituição ensino superior catarinense. **Revista Alcance**, Itajaí, v. 16, n. 1, p. 102-114, 2009. Disponível em: < <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/ra/article/view/1050/859>>. Acesso em: 15 abr. 2021.



- FRANÇA, A. D. **Vale do Ribeira (SP): proposições econômicas, sociais, políticas e ambientais para o crescimento e desenvolvimento sustentável dos municípios da Região Administrativa de Registro.** Mestrado em Economia Política, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2005. Disponível em: <<https://sapientia.pucsp.br/bitstream/handle/9147/1/Dissertacao%20Adelmo%20Magalhaes%20de%20Franca.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- FREITAS, H. et al. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração.** Universidade de São Paulo, v.35, n. 3, p. 105-112, 2000. Disponível em: <http://www.clam.org.br/bibliotecadigital/uploads/publicacoes/1138_1861_freitashenriquerausp.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em 15 abr. 2021.
- ICHIHARA, S. M.; GUILHOTO, J. J. M. The impact of economic growth on the high-ways in São Paulo: an application of input-output model combined with GIS. **Electron. J.** p. 1-35, 2008. DOI. 10.2139/ssrn.1862188.
- JEAN-JACQUES, P. Acompanhamento de egressos do ensino superior: Experiência brasileira e internacional. Higher education graduates monitoring: Brazilian and inter-national experiences. Suivi des diplomes de l'enseignement supérieur: Expériences brésilienne et internationale. **Caderno CRH,** v. 28, n. 74, p. 309, 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/283013671_ACOMPANHAMENTO_DE_EGRESSOS_DO_ENSINO_SUPERIOR_experiencia_brasileira_e_internacional_1>. Acesso em: 19 jul. 2021.
- KUASNE, A. M. et al. Análise da trajetória profissional dos egressos do curso técnico em têxtil do IFSC-Campus Araranguá. **5º CONTEXMOD,** v. 1, n. 5, p. 22-33, 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Fernando-Giacomini-2/publication/317203709_Analise_da_trajetoria_profissional_dos_egressos_do_curso_tecnico_em_textil_do_IFSC_Campus_Ararangua/links/592c27cfaca27295a80fac46/Analise-da-trajetoria-profissional-dos-egressos-do-curso-tecnico-em-textil-do-IFSC-Campus-Ararangua.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2021.
- LOUSADA, A. C. Z., MARTINS, G. de A. Egressos como fonte de informação à gestão do curso de Ciências Contábeis. **Revista Contabilidade Financeira USP,** n. 37, p. 7384, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772005000100006>. Acesso em 15 abr. 2021.
- MACHADO, A. de S. **Acompanhamento de egressos: caso CEFET-PR – Unidade de Curitiba.** Florianópolis: UFSC (dissertação), 2001. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/81600>>. Acesso em 15 abr. 2021.



- MACIEL, A. L.; ALVES, D.; SANT'ANNA, S. Análise dos processos de desmatamento e regeneração nas Unidades de Conservação pertencentes no Vale do Ribeira - SP. **Revista Brasileira de Cartografia**, n. 73(1), p. 261-277, 2021. Disponível em:< <http://www.seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/55435/31009>>. Acesso em 15 abr. 2021.
- MONDINI, V. E. D.; FRONTELI, M. H.; MARTINEZ, C. H. Avaliação dos egressos do curso técnico de administração do IFSC: formação profissional, empregabilidade e continuidade dos estudos. **Revista NUPEM**, v. 12, n. 25, p. 105-123, 2020. Disponível em:< <http://revistanupem.unespar.edu.br/index.php/nupem/article/view/642/412>>. Acesso em: 19 jul. 2021.
- MONTIBELLER, C. **Curso técnico: reflexos na trajetória ocupacional de estudantes com idade igual ou superior a 40 anos**. 2012. Disponível em:< <https://siaiap39.univali.br/repositorio/bitstream/repositorio/1875/1/Claudia%20Montibeller.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2021.
- NAREZI, G. A agroecologia como estratégia de gestão de Unidades de Conservação de uso sustentável no Vale do Ribeira, Estado de São Paulo, Brasil. **Redes - Santa Cruz do Sul: Universidade de Santa Cruz do Sul**, v. 23, n. 1, p. 69-91, 2018. DOI. 10.17058/redes.v23i1.9324. Disponível em:< <https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/9324/pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- NASCIMENTO, F. P. **Classificação da Pesquisa. Natureza, método ou abordagem metodológica, objetivos e procedimentos**. 2016. Disponível em:<<http://franciscopaulo.com.br/arquivos/Classifica%C3%A7%C3%A3o%20da%20Pesquisa.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2021.
- ORTEGA, R. J. C; PASSOS, C. G Egressos de um curso técnico em química: o ingresso no curso e o mercado de trabalho. **Anais. Encontro de Debates sobre o Ensino de Química**. Canoas, RS: Universidade Luterana do Brasil (Ulbra), 2018. Disponível em:< <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/205747/001105305.pdf?sequence=1>> Acesso em: 15 abr. 2021.
- RODRIGUES, M. B. C. et al. O egresso da escola técnica de saúde da Unimontes: conhecendo sua realidade no mundo do trabalho. **Trabalho, Educação e Saúde**, vol. 7, núm. 2, p. 305-328, 2009. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Rio de Janeiro, Brasil. Disponível em:< <https://www.scielo.br/pdf/tes/v7n2/07.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- ROMÃO, D. A. **Vale do Ribeira: um ensaio para o desenvolvimento das comunidades rurais**. 2006. Vol. 11. Bib. Orton IICA/CATIE. Disponível em:< <http://repiica.iica.int/docs/B0593p/B0593p.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- SANTOS, J. V. T. A construção da viagem inversa. Ensaios sobre a investigação nas ciências sociais. **Caderno de Sociologia**, v. 3, n. 3, p. 55-88, 1991.



SEADE. FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. **Pesquisa de Atividade Econômica Paulista**. 2021. Disponível em < <https://perfil.seade.gov.br/> >. Acesso em: 14 mar. 2021.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, D. R. et al. A atuação do egresso do curso técnico em administração no mercado de trabalho. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, v. 1, n. 18, p. 6394, 2020. Disponível em:< https://www.researchgate.net/publication/340425524_A_ATUACAO_DO_EGRESSO_DO_CURSO_TECNICO_EM_ADMINISTRACAO_NO_MERCADO_DE_TRABALHO>. Acesso em: 15 abr. 2021.

SINCETI. SISTEMA DE INFORMAÇÃO DOS CONSELHOS TÉCNICOS INDUSTRIAIS. Disponível em:<<https://corporativo.sinceti.net.br/app/view/sight/externo?form=PesquisarProfissionalEmpresa>>. 2020. Acesso em: 14 mar. 2021.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES TERRITORIAIS (SIT). **Vale do Ribeira**. Disponível em: < http://sit.mda.gov.br/download/caderno/caderno_territorial_100_Vale%20do%20Ribeira%20-%20SP.pdf >. Acesso em: 15 abr. 2021.

STEVENSON, W. J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harbra, 1981.

UNDP, U. N. **Human Development Report 2010**. The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development. United Nations Development Programme, 2010. Disponível em: < http://www.hdr.undp.org/sites/default/files/reports/270/hdr_2010_en_complete_reprint.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2021.

JAQUELINE LOURENÇO CAMPOS

É técnica em Edificações pelo Instituto Federal de São Paulo.

LARISSA TIEMI DAIKUBARA

É técnica em Edificações pelo Instituto Federal de São Paulo – Campus Registro. Atualmente é estudante no curso de Ciências Contábeis no da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco.



RODRIGO COSTA BATISTA

É mestre (2020) em Ciência, Tecnologia e Sociedade pelo Instituto Federal do Paraná na Linha de Pesquisa de Desenvolvimento Tecnológico, Ciência e Inovação e graduado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Paraná (2013). Professor EBTT no Instituto Federal de São Paulo – Campus Registro no curso Técnico em Edificações.

ELLEN FELIZARDO BATISTA

É mestre (2019) em Engenharia de Construção Civil – Área de Geotecnia pela Universidade Federal do Paraná e graduada em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Paraná (2013). Professora EBTT no Instituto Federal de São Paulo – Campus Registro no curso Técnico em Edificações.

- submetido**
14.03.2021
- reapresentado**
21.07.2021
- aprovado**
07.09.2021
- Contribuição de autoria.** Jaqueline Lourenço Campos e Larissa Tiemi Daikubara participaram da elaboração do estudo, da investigação de dados, do levantamento bibliográfico e da redação do artigo. Rodrigo Costa Batista e Ellen Felizardo Batista orientaram todas as etapas e participaram da revisão final e da edição do artigo.
- Licença de uso.** Este artigo está licenciado sob a Licença Creative Commons CC-BY. Com essa licença você pode compartilhar, adaptar, criar para qualquer fim, desde que atribua a autoria da obra.