



cgEE

## **Avaliação estratégica de programas em educação no âmbito federal da EPT**

Relatório preliminar do Estudo sobre Evasão na Rede Federal  
de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

**Centro de Gestão e Estudos Estratégicos**

*Ciência, Tecnologia e Inovação*

# **Avaliação estratégica de programas em educação no âmbito federal da EPT**

Relatório preliminar do Estudo sobre Evasão na Rede  
Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica



Brasília, DF  
Dezembro, 2023

## **Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE)**

*Organização social supervisionada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI)*

---

### **Presidente**

*Fernando Cosme Rizzo Assunção*

### **Diretores**

*Ary Mergulhão Filho (até 15/11/2023)*

*Carlos Roberto Fortner (Diretor Administrativo Financeiro)*

Relatório preliminar do Estudo sobre Evasão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Avaliação estratégica de programas em educação no âmbito federal da EPT. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2023.

60p: il.

1. Evasão escolar. 2. Modelo de fluxo escolar. 3. Trajetórias dos alunos. 4. Políticas de educação.  
I. Título. II. CGEE. III. MEC.

*Centro de Gestão e Estudos Estratégicos*

*SCN Quadra 2 Bloco A*

*Edifício Corporate Financial Center salas 1102/1103*

*70712-900 - Brasília, DF*

*Telefone: (61) 3424.9600*

*<http://www.cgee.org.br>*

Todos os direitos reservados pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). Os textos contidos nesta publicação poderão ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que seja citada a fonte.

#### **Referência bibliográfica:**

Centro de Gestão e Estudos Estratégicos - CGEE. **Relatório preliminar do Estudo sobre Evasão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.** Avaliação estratégica de programas em educação no âmbito federal da EPT. Brasília, DF: 2023. 60p.

Este relatório é parte integrante das atividades desenvolvidas no âmbito do 3º Contrato de Gestão CGEE – 1º Termo Aditivo/Atividade: Subsídios para a formulação e avaliação de programas estratégicos na área de educação profissional e tecnológica (Projeto: 1.10.03.01.02.01) /Ministério da Educação/2022.

# **Avaliação estratégica de programas em educação no âmbito federal da EPT**

Relatório preliminar do Estudo sobre Evasão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica

## **Supervisão**

*Fernando Cosme Rizzo Assunção*

## **Coordenador**

*Sofia Daher Aranha*

## **Consultores**

*Fransuellen Paulino Santos*

*Luciana Soares Luz do Amaral*

*Pedro Vasconcelos Maia do Amaral*

## **Equipe técnica do CGEE**

*Arthur de Oliveira Dias*

*Carlos Eduardo Linhares Levicoy*

*César Prazeres*

*João Pedro de Oliveira Moraes*

*José Salomão Oliveira Silva*

*Marcia Tupinambá*

*Rayany de Oliveira Santos*

*Ricardo Carvalho Gonçalves*

*Stephany Lima de Oliveira*

## **Equipe de apoio**

*Paula Oliveira Gomes*

# SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>1. DELIMITAÇÃO TEÓRICA E CONCEITUAL .....</b>	<b>9</b>
1.1. MODELO DE FLUXO ESCOLAR.....	10
1.2. TRANSIÇÕES ALTERNATIVAS PARA A EPCT: MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS DENTRO DO SISTEMA DE ENSINO .....	13
1.3. EVASÃO ESCOLAR NA BASE DE DADOS DA PLATAFORMA NILO PEÇANHA 15	
<b>2. ANÁLISE DESCRITIVA .....</b>	<b>17</b>
2.1. CATEGORIAS DA PLATAFORMA NILO PEÇANHA .....	17
2.2. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS.....	18
2.3. SÍNTESE.....	47
<b>3. METODOLOGIA E ETAPAS SUBSEQUENTES .....</b>	<b>49</b>
3.1. FATORES ASSOCIADOS À EVASÃO .....	49
3.2. PERFIS DE GRUPO.....	50
3.3. TRAJETÓRIAS DOS ALUNOS DA EPCT FEDERAL, DETERMINANTES E HETEROGENEIDADE REGIONAL .....	51
<b>4. CONCLUSÕES PARCIAIS .....</b>	<b>54</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>56</b>
<b>LISTA DE TABELAS .....</b>	<b>58</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS.....</b>	<b>60</b>

## INTRODUÇÃO

O presente relatório apresenta o primeiro produto do estudo Evasão na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Está inserido em projeto intitulado Avaliação Estratégica de Programas em Educação no Âmbito Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT), demandado ao Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE) pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) do Ministério da Educação (MEC). O objetivo geral do estudo é gerar subsídios para ampliar o entendimento acerca dos fatores associados à evasão escolar no ensino médio técnico profissionalizante, de forma a auxiliar a formulação de políticas públicas voltadas à garantia da qualificação técnica e científica da população. A Rede Federal de EPCT cumpre papel de relevo na meta ministerial de universalização do acesso à educação, que envolve a cooperação entre os sistemas de ensino municipais, estaduais e federais.

O ensino médio técnico profissionalizante do Brasil tem como objetivo oferecer uma formação integral aos estudantes, capacitando-os tanto para o mercado de trabalho quanto para o prosseguimento da formação educacional de nível superior. Esta modalidade educacional promove aos jovens a possibilidade de desenvolver habilidades específicas e aumentar suas chances de inserção profissional. A oferta de ensino técnico profissionalizante passou por processo recente de expansão, ocorrido principalmente a partir de 2007. O número de escolas federais de EPCT passou de 140, em 2002, para 644 unidades em 2016 (MAGALHÃES; CASTIONI, 2019). A expansão representou um avanço expressivo na oferta para esta modalidade educacional, que atingiu a marca de 1,9 milhão de alunos em 2019. Anualmente, a Rede Federal de EPCT atende a mais de 1 milhão de estudantes. De acordo com dados da Plataforma Nilo Peçanha (PNP), em 2022, as instituições vinculadas à rede matricularam cerca de 910 mil estudantes em cursos presenciais. Foi observado, no último ano, que a taxa de evasão dos alunos de cursos do tipo técnico foi de 16,1%. As regiões Centro-Oeste e Sul apresentaram maiores taxas de evasão em cursos do tipo — 20,1% e 18,8%, respectivamente, indicando haver heterogeneidade regional.

Considerando a importância do ensino médio técnico profissionalizante como instrumento para a promoção da educação integral e da empregabilidade dos jovens, é fundamental investigar os fatores associados à evasão escolar nesse segmento específico. A evasão escolar é reconhecidamente um dos principais problemas educacionais no sistema de ensino brasileiro. Os elevados níveis de evasão escolar ao longo de toda a educação básica foram primeiro apontados por Teixeira de Freitas ainda na década de 1940 [1947]/(1989). Desde então, e especialmente após 1990, os indicadores educacionais de cobertura e fluxo — evasão entre eles — apresentaram melhorias significativas e consistentes ao longo do tempo. Não obstante, os níveis de evasão no Brasil permaneceram elevados quando comparados aos de países desenvolvidos.

Apesar da relevância do tema para a equidade e eficiência na provisão educacional, os estudos sobre os determinantes da evasão ainda são limitados do ponto de vista quantitativo, em função, principalmente, da escassez de dados longitudinais que permitam acompanhar as transições e mensurar adequadamente os determinantes da evasão ao longo da trajetória formativa. A compreensão das causas da evasão, das suas diferenças por características escolares e regionais e da forma como tais características agem dinamicamente ao longo da trajetória escolar pode fornecer subsídios de grande relevância para a elaboração de políticas e estratégias voltadas à redução da evasão e à melhoria da qualidade da EPCT no Brasil. A presente pesquisa busca contribuir para o avanço do conhecimento e para a prática educacional, apoiando a construção de um sistema educacional mais equitativo e eficiente.

O ensino técnico profissionalizante é indispensável à consecução do objetivo estabelecido no Plano Nacional de Educação (PNE) de universalizar a educação e do princípio constitucional que toma a educação como direito de cidadania. Afirma-se ser indispensável, em primeiro lugar, por sua capilaridade e abrangência, captada pela sua extensão por todo o território nacional e por alcançar mais de um milhão de alunos que recebem formação educacional, como salientado anteriormente. Em segundo lugar, em virtude da reconhecida qualidade do ensino e construção do aprendizado e do exercício do saber. Conforme descrito no estudo Avaliação da Educação Profissional e Tecnológica: um campo em construção —

patrocinado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e apresentado por Moraes, Albuquerque, Silva e Santos (2020) —, a qualidade do ensino na Rede Federal de EPCT evidencia-se no desempenho do alunado no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), que obteve resultados similares aos dos alunos do ensino médio regular.

Considerando-se a importância da EPCT acima evidenciada, o ponto focal deste estudo encomendado pela SETEC/MEC e delimitado em conjunto com o CGEE é a formulação de políticas do Estado brasileiro para o fortalecimento da educação a partir da adoção de medidas de contenção da evasão do ensino médio técnico. Diante deste objetivo, a forma de abordar a evasão parte da perspectiva do sistema de ensino nacional, que vai além da evasão das instituições de ensino ou dos cursos. Este fato expressa-se nas metodologias de construção dos próprios indicadores de evasão determinadas no Plano de Trabalho desenvolvido pela SETEC/MEC e o CGEE. A abordagem do presente estudo amplia a visão para a evasão pensada a partir do sistema de ensino e contempla com profundidade aspectos socioeconômicos a ela associados.

A análise descritiva inicial do trabalho tem como objetivo realizar uma avaliação preliminar dos dados disponíveis na PNP a partir da descrição das variáveis de interesse para o estudo da evasão escolar na EPCT federal. É importante avaliar a qualidade das informações, incluindo-se aquelas relativas a série/ano, curso e situação da matrícula, para identificar os desfechos usualmente estudados no fluxo escolar (evasão, promoção e repetência), de acordo com a possibilidade de análise discutida no capítulo 1. Adicionalmente, espera-se apresentar a descrição das características individuais e institucionais que serão usadas nas análises subsequentes. A análise exploratória dos dados permite captar variáveis que potencialmente apresentam contribuição estatística relevante na determinação da evasão. A partir deste exame, pode-se avaliar diferentes grupos de características de alunos, cursos e instituições de ensino e propor diferentes possibilidades metodológicas. A exploração das variáveis é condição para o desenho de metodologias pertinentes à modelagem estatística e a possíveis determinantes da evasão não contemplados nas abordagens tradicionais.



## 1. DELIMITAÇÃO TEÓRICA E CONCEITUAL

A evasão escolar pode ser definida como o ato de desvincular-se, desligar-se, desertar ou abandonar um curso formativo antes do seu término, independente do prazo inicialmente previsto para sua conclusão. Esta definição, por si só, já é capaz de suscitar diversas perguntas atinentes à reflexão sobre as causas da evasão, podendo abarcar elementos variados, incluindo-se características individuais, fatores familiares e sociais, características do sistema escolar ou importância curricular dos cursos. O estudo da temática, portanto, abrange uma ampla gama de possibilidades de abordagem.

Tal abrangência expressa-se nas pesquisas nacionais e internacionais que visam à compreensão da evasão e dos mecanismos para sua contenção, conforme demonstrado em publicação da SETEC/MEC intitulada Documento Orientador para a Superação da Evasão e Retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (MEC, 2014). Essa publicação é a materialização de esforços conjuntos de gestores da Rede Federal, pesquisadores da área educacional e membros da administração direta.

O trabalho referido trouxe contribuições teóricas importantes. Nele, constam os resultados de pesquisas conceituais de relevo<sup>1</sup>. O ponto de convergência entre tais pesquisas diz respeito à consideração da importância de variáveis culturais, variáveis de ordem psicológica, variáveis de modalidades de socialização e outras não diretamente relacionadas aos alunos individualmente. As causas da evasão, a partir do referido relatório do MEC, podem ser condensadas em três ordens: individuais (relacionadas aos estudantes), institucionais (relacionadas ao curso e às Instituições Federais) e socioeconômicas (relacionadas ao mercado de trabalho, ao reconhecimento social da profissão e ao contexto socioeconômico).

Para a realização da análise exploratória do estudo, foram utilizados, em primeiro lugar, os dados da PNP referentes aos anos de 2018, 2019, 2020 e 2021. Neste primeiro momento, o estudo visa a acompanhar os evadidos por ano para, assim,

---

<sup>1</sup> Destacam-se os seguintes trabalhos: Biurrum e Nunes (2010); Dore e Lüscher (2011); Ribeiro (2018); Scali (2009); Silva (2012); Stoco (2010); e Tinto (1975).

levantar variáveis possivelmente relevantes para a determinação probabilística. A evasão foi considerada, na análise descritiva deste relatório, a partir dos parâmetros constantes na PNP e nos estudos convencionais, cujos procedimentos de cálculo serão tratados no tópico seguinte.

A escolha das fórmulas de construção de indicadores reflete as perspectivas de abordagem da problemática da evasão. Este fato é muito bem salientado por Kaneyoa e Moraes (2020) em trabalho de comparação de três metodologias de cálculo distintas. As variáveis contempladas na PNP impossibilitam o prosseguimento do estudo desde a perspectiva do sistema de ensino salientada na introdução deste relatório, pois restringem em parte a possibilidade de análise das características individuais dos alunos<sup>2</sup> e movimentos de transferência entre instituições de ensino. A restrição dos dados conduz o estudo a caminho aparentemente diverso ao estipulado no Plano de Trabalho estabelecido. Entretanto, para a primeira etapa do estudo, referente a este relatório, a análise descritiva será realizada a partir, exclusivamente, dos dados da PNP, cujo exame é indispensável. Este passo inicial é importante para trazer clareza às variáveis da plataforma, das suas categorias de situação, como elas se relacionam, como podem, potencialmente, contribuir com a evasão e outros elementos.

### 1.1. MODELO DE FLUXO ESCOLAR

Conceitualmente, a mensuração da evasão escolar segue principalmente o modelo de fluxo escolar proposto pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO<sup>3</sup>), que tem a finalidade de descrever o movimento dos alunos dentro e fora do sistema de ensino ao longo do tempo. O modelo baseia-se na mensuração de taxas de transição entre dois anos, que caracterizam os seguintes movimentos: a promoção, a repetência e a evasão escolar. Note-se que essas três transições implicam mudanças de estado entre dois pontos no tempo e

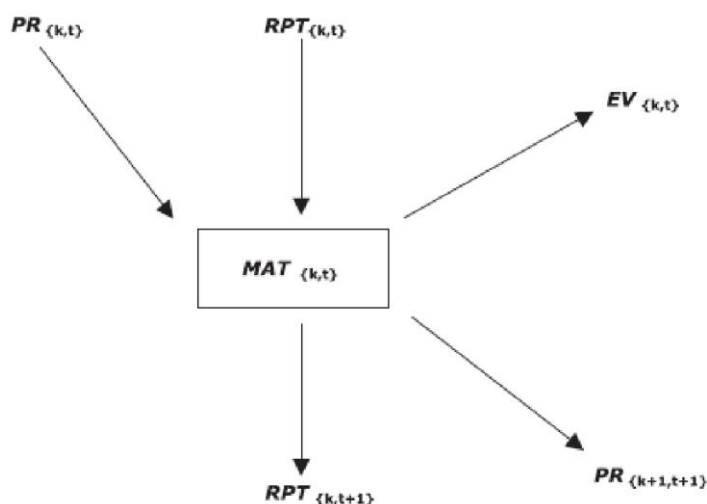
---

<sup>2</sup> Não constam na PNP dados relativos a emprego concomitante, que serão posteriormente analisados pelo cruzamento com os dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

<sup>3</sup> Sigla deriva do nome em inglês: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

são diferentes dos resultados de rendimento, a saber: aprovação, reprovação e abandono, que remetem a estados no mesmo período.

Neste sentido, o aluno promovido é aquele que foi aprovado no ano  $t$  e matriculou-se na série seguinte no ano  $t+1$ . O aluno repetente é aquele que foi reprovado no ano  $t$  e se matriculou na mesma série no  $t+1$ . Neste modelo, o aluno evadido pode ter apresentado quaisquer dos dois desfechos de rendimento: aprovação ou reprovação. Ele será considerado evadido por esse modelo caso, independente do resultado de rendimento em  $t$ , não se matricule em  $t+1$ . Formalmente, o modelo de fluxo pode ser compreendido a partir da Figura 1 a seguir:



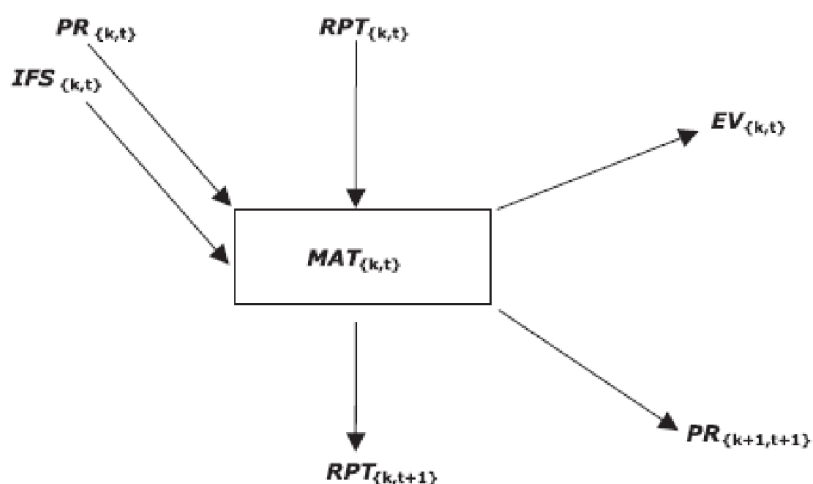
**Figura 1** - Diagrama de fluxo escolar

Fonte: Rigotti e Cerqueira (2015).

Em que:

- $PR_{\{k, t\}}$  = Alunos promovidos para a série  $k$ , no ano  $t$ ;
- $RPT_{\{k, t\}}$  = Alunos repetentes na série  $k$ , no ano  $t$ ;
- $EV_{\{k, t\}}$  = Alunos da série  $k$ , no ano  $t$ , que não irão se matricular em  $t+1$ ;
- $MAT_{\{k, t\}}$  = Alunos matriculados na série  $k$ , no ano  $t$ ;
- $PR_{\{k+1, t+1\}}$  = Alunos promovidos para a série  $k+1$ , no ano  $t+1$ ;
- $RPT_{\{k, t+1\}}$  = Alunos repetentes na série  $k$ , no ano  $t+1$ .

O modelo original da UNESCO assume alguns pressupostos que não se aplicam ao caso do sistema de ensino brasileiro, como: i) o aluno ingressa sempre na primeira série; ii) o aluno evadido não retorna ao sistema; e iii) as taxas de transição são constantes no tempo (KLEIN, 2004; RIGOTTI; CERQUEIRA, 2015). Com o objetivo de adaptar o modelo de fluxo da Unesco para a realidade brasileira, Ruben Klein (1995) desenvolveu um modelo de fluxo escolar mais flexível, que permite contemplar transições heterogêneas no sistema de ensino. O modelo modificado por Klein (1995) pode ser visto no diagrama apresentado na Figura 2 a seguir:



**Figura 2** – Diagrama de fluxo escolar modificado  
**Fonte:** Rigotti e Cerqueira (2015).

No modelo acima, é adicionada a transição referente aos alunos que retornam ao sistema de ensino, sem terem apresentado necessariamente resultado de rendimento do ano anterior. É um modelo de múltiplas entradas, nos quais alunos evadidos podem retornar em qualquer série, em qualquer ponto da trajetória escolar. Sendo assim, a transição  $IFS_{k,t}$  diz respeito aos alunos que se matricularam na série  $k$ , no ano  $t$ , mas que estavam fora do sistema de ensino no ano anterior (KLEIN, 2004; RIGOTTI; CERQUEIRA, 2015).

O modelo de fluxo escolar modificado de Klein (1995) serve de base para a proposta de análise da evasão escolar na EPCT federal que se pretende realizar no âmbito da presente pesquisa. Nessa perspectiva de abordagem, fundamentada no modelo de fluxo escolar, o trabalho terá como variável de interesse fundamental

as taxas de transição a seguir, que podem ser calculadas a partir dos dados longitudinais de rendimento disponíveis na PNP e no Censo Escolar:

$$(1) \text{ Taxa de Evasão}_{k,t} = 100 - \text{Taxa de Promoção}_{k,t} - \text{Taxa de Repetência}_{k,t}$$

$$(2) \text{ Taxa de Promoção}_{k,t} = \frac{\text{Promovidos}_{k+1,t+1}}{\text{Matriculados}_{k,t}} * 100$$

$$(3) \text{ Taxa de Repetência}_{k,t} = \frac{\text{Repetentes}_{k,t+1}}{\text{Matriculados}_{k,t}} * 100$$

Propõe-se calcular essas três taxas de transição a fim de informar o desfecho básico, ano a ano, nas trajetórias escolares individuais dos alunos. Essa análise será fundamentada na integração dos dados da PNP com o Censo da Educação Básica. Utilizando a PNP, será possível identificar a matrícula ou evasão dos alunos no ano subsequente. No entanto, para capturar informações detalhadas sobre a série cursada por cada aluno, será essencial recorrer ao Censo da Educação Básica. Esse procedimento permitirá uma análise mais abrangente e precisa do fluxo escolar, enriquecendo a compreensão dos padrões de evasão na EPCT federal, de acordo com a proposta que ora se apresenta. São indispensáveis à sua realização, no entanto, dados de rendimento/desempenho escolar. Caso contrário, o estudo será centrado na metodologia tradicional de construção de indicadores de evasão.

## 1.2. TRANSIÇÕES ALTERNATIVAS PARA A EPCT: MOVIMENTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS DENTRO DO SISTEMA DE ENSINO

Nos métodos de cálculo propostos para as etapas seguintes, serão preliminarmente delimitados os alunos evadidos àqueles que interromperam seu processo formativo, não restrito ao âmbito das instituições federais de ensino técnico ou ao curso. Portanto, a análise também requer dados identificados do Censo Escolar, além dos dados do Censo da Educação Superior, de forma que se permita compreender a mobilidade horizontal e vertical dos evadidos das instituições de ensino que constam nos dados da PNP. Por mobilidade horizontal entende-se a

transferência de alunos do ensino médio técnico para outras instituições da Rede Federal de EPCT em mesmo nível e para o ensino médio regular. Por mobilidade vertical entende-se o acesso ao ensino superior dentro e fora da Rede por alunos evadidos. Com este procedimento, pode-se compreender a abrangência da “evasão aparente”, mensurada pelo percentual de alunos que, embora desligados, mantêm-se em processo de formação em mesmo nível ou ascendem ao ensino superior. A desconsideração da evasão aparente causaria viés aos modelos estatísticos a serem construídos nas etapas subsequentes diante da forma pela qual foi aqui delimitado o problema, que parte da perspectiva do sistema de ensino como um todo, não restrito ao âmbito das instituições da Rede.

Além dos desfechos considerados pelo Modelo de Fluxo Escolar, é possível identificar transições alternativas usualmente consideradas como evasão, caso a análise esteja concentrada apenas na averiguação das matrículas registradas na PNP. Nesse sentido, é importante contemplar os movimentos salientados que ocorram dentro e fora do ensino técnico federal, sob pena de inflar as taxas de evasão na EPCT na perspectiva aqui estabelecida. Dessa forma, a análise proposta pelo presente estudo pretende adicionar outros movimentos dentro do sistema escolar, de forma que a medida de evasão clássica captada a partir da estimativa feita com a PNP possa ser refinada e qualquer tipo de superestimação da evasão, corrigida.

Por exemplo, alunos que constam na PNP como matriculados no período  $t$  e não estão matriculados em  $t+1$  serão considerados evadidos no modelo clássico. Esse desfecho será criado e analisado dentro do estudo proposto, conforme análise descritiva do capítulo seguinte. Adicionalmente, a partir dos dados do Censo Escolar, será possível verificar se estes alunos se matricularam na educação básica regular em  $t+1$ . Nesse caso, não há uma evasão para fora do sistema de ensino, e sim uma transição horizontal para outra modalidade. Esta transição será chamada de movimento horizontal e será tratada como uma das variáveis dependentes de interesse. Além das transições dentro da educação básica, pode haver movimentos que têm como destino a educação superior. Alunos que estejam regularmente matriculados no EPCT de nível médio em  $t$  e não são encontrados em  $t+1$  podem ter ingressado no ensino superior. Neste caso, o movimento também não configura

saída do sistema de ensino. Para esta transição, será utilizado o termo movimento vertical.

É importante que os movimentos verticais e horizontais sejam quantificados também segundo o modelo de fluxo escolar modificado de Klein (1995), adicionalmente ao cálculo da evasão clássica. Com esta adição, seria possível comparar as duas medidas distintas que tomam ambas por parâmetro tais movimentos. A identificação desses dois movimentos permitirá caracterizar parte da evasão existente na EPCT, uma vez que se trata de desfechos com motivações e consequências diferentes da perda do aluno pelo sistema. A identificação e estimação da evasão aparente será realizada nas etapas posteriores à do presente relatório. Sendo assim, as análises futuras sobre evasão escolar serão feitas tendo em vista quatro variáveis dependentes de interesse:

1. Evasão total: calculada segundo o modelo de fluxo escolar modificado;
2. Movimento horizontal: calculado a partir do cruzamento da PNP e Censo Escolar;
3. Movimento vertical: calculado a partir do cruzamento da PNP e Censo da Educação Superior;
4. Evasão líquida: diferença entre a evasão total e movimentos horizontal e vertical.

Reforça-se o que foi dito anteriormente: a adição da análise pelo modelo de fluxo escolar, muito utilizada internacionalmente, é tributária dos dados de rendimento/desempenho escolar. A disponibilidade de tais dados é, portanto, uma condição para o enriquecimento que essa abordagem pode trazer ao estudo.

### 1.3. EVASÃO ESCOLAR NA BASE DE DADOS DA PLATAFORMA NILO PEÇANHA

É importante ressaltar que as medidas de fluxo escolar anteriormente descritas diferem das variáveis de evasão escolar presentes nas bases da PNP. A PNP possui duas definições de taxa de evasão, de acordo com a documentação divulgada para a base de dados (MORAES et al., 2018). A primeira refere-se à

proporção de evadidos em relação ao total de matriculados e a segunda, à proporção de evadidos entre aqueles com ciclo formativo (conclusão do curso) previsto para o ano anterior. Nota-se que ambas as variáveis diferem do conceito de evasão definido pelo modelo de fluxo escolar da UNESCO. No caso da primeira variável, presente nos microdados de matrículas, a medida diz respeito a uma situação de período, sem considerar a perspectiva longitudinal, em dois anos, como seria necessário para aplicação do conceito de evasão do modelo de fluxo escolar. Da forma como está mensurada, a medida aproxima-se mais a uma variável de abandono escolar. No caso da segunda variável, presente na base de dados de eficiência acadêmica, há a perspectiva longitudinal, uma vez que a variável analisa a evasão ao longo do ciclo esperado para formação do aluno. No entanto, a medida não considera os movimentos anuais, além de atribuir à evasão eventuais atrasos por abandono (e consecutivo retorno) ou repetência.

Por essas razões, a proposta de acréscimo ao estudo a ser desenvolvido no âmbito desta pesquisa não se utilizará unicamente das medidas de evasão divulgadas na PNP e se baseará, em adição, na medida de evasão calculada a partir da definição prevista pelo modelo de fluxo escolar modificado. No entanto — na presente etapa do trabalho —, apresenta-se a descrição da população discente da PNP segundo suas características individuais, sociodemográficas e escolares, considerando a variável de evasão presente nessa base de dados. Os níveis de evasão e sua relação com as características aqui descritas poderão variar em relação às análises futuras, uma vez que os trabalhos futuros irão utilizar as medidas de evasão longitudinais estimadas pela equipe. Isto posto, serão apresentados aqui os cenários preliminares das variáveis de interesse, no sentido de promover uma primeira sondagem da população, do fluxo escolar, e da qualidade dos dados.



## 2. ANÁLISE DESCRITIVA

A análise descritiva apresentada nesta seção tem como objetivo prospectar as principais variáveis de interesse para o estudo da evasão escolar no âmbito deste projeto. Procurou-se desenvolver um retrato da população discente segundo suas características individuais, sociodemográficas, escolares, além de descrever a prevalência dos desfechos de trajetória escolar, especialmente da evasão. Conforme discutido anteriormente, a variável de evasão escolar disponível na PNP tem metodologia distinta daquela que será acrescida complementarmente ao trabalho nas etapas posteriores. No entanto, no presente relatório, irá se partir da variável divulgada na base de dados com o intuito de desenvolver uma primeira discussão sobre os dados existentes e as características da população e do fluxo na EPCT.

### 2.1. CATEGORIAS DA PLATAFORMA NILO PEÇANHA

Os dados da PNP encontram-se divididos em quatro conjuntos. Dada a natureza deste estudo, apenas dois têm relevância para a análise: os conjuntos de "Microdados Matrículas" e "Microdados Eficiência Acadêmica". A base de "Microdados Matrículas" contém as informações dos alunos que tiveram matrículas ativas durante pelo menos um dia no ano base, sendo que suas matrículas podem assumir três tipos de categorias: "Concluintes", "Em curso" ou "Evadidos". Inicialmente, todos os alunos ingressam na categoria "Em curso", podendo, ao longo do tempo, mudarem para concluintes ou evadidos. A atualização da categoria de situação de um aluno muda para "Concluinte" quando ele atinge o *status* de "Formado" ou "Integralizado em fase escolar". Por outro lado, a categoria é alterada para "Evadido" se ocorrer a perda de vínculo com a instituição antes da conclusão do curso. Os motivos para essa perda de vínculo incluem matrículas marcadas como "Desligada", "Cancelada", "Abandono", "Reprovada", "Transferência Externa" e "Transferência Interna".

A base "Microdados Eficiência Acadêmica" é elaborada conforme a data prevista para o término do ciclo de matrícula, validado e atualizado pela instituição na PNP. Sua construção abrange matrículas de ciclos programados para encerrar no ano anterior ao de referência. Essa base mantém o mesmo conjunto de variáveis presente na base "Microdados Matrículas". No entanto, as categorias das matrículas são classificadas como "Concluintes", "Retidos" ou "Evadidos". A característica de ser classificado como "Retido" é atribuída ao aluno que permaneceu matriculado por um período superior ao tempo previsto para a integralização do curso.

A análise da variável de evasão no estudo pode ser abordada, partindo-se das definições da PNP, por meio de dois indicadores, considerando as bases mencionadas. Na base "Microdados Matrículas", a métrica utilizada é a Taxa de Evasão (%), a qual mensura o percentual de matrículas que perderam o vínculo com a instituição no ano de referência sem concluir o curso em relação ao total de matrículas. Por outro lado, na base "Microdados Eficiência Acadêmica", o indicador análogo é a Evasão Ciclo (%), que representa a porcentagem de evadidos em um ciclo de matrícula específico. No caso presente, esse estudo tem como foco a análise da base de "Microdados Matrículas", pois permite o acompanhamento da evasão ao longo dos anos, embora a base de "Microdados Eficiência Acadêmica" também seja utilizada.

## 2.2. ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

A Tabela 1 apresenta as informações referentes aos dados da situação dos matriculados disponíveis para os anos de 2018 a 2021. Observa-se que o número de alunos em um curso técnico, em termos absolutos, aumentou gradualmente ao longo dos anos, passando de 329.978, em 2018, para 375.505, em 2021. Isso indica um aumento de 13,80% no período. O número de matrículas e de concluintes reduziu nos anos de 2019 (em relação a 2018, redução de 4,16% e 13,02%, respectivamente) e 2020 (em relação a 2019, redução de 3,71% e 38,69%,

respectivamente), voltando a apresentar uma elevação em 2021 (em relação a 2020, aumento de 8,17% e 78,25%, respectivamente).

Quanto aos alunos evadidos, nota-se um declínio significativo ao longo do tempo, de cerca de 49,00% no percentual de evadidos. É interessante notar que, nos anos de 2018 e 2020, o percentual de alunos evadidos (17,18% e 10,40%, respectivamente) é superior ao de alunos concluintes (16,97% e 9,80%, respectivamente).

**Tabela 1 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual**

	2018		2019		2020		2021	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Concluinte</b>	85.024	16,97	73.952	15,40	45.337	9,80	80.814	16,16
<b>Em curso</b>	329.978	65,85	344.029	71,63	368.996	79,79	375.505	75,07
<b>Evadidos</b>	86.110	17,18	62.292	12,97	48.098	10,40	43.911	8,78
<b>Matrículas</b>	501.112	100,00	480.273	100,00	462.431	100,00	500.230	100,00

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrículas) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

A Tabela 2 expõe os motivos da evasão dos alunos entre os anos de 2018 e 2021. A maior parte dos alunos classificados como evadidos na PNP tem o abandono como motivo de evasão, seguido pelo desligamento e pela transferência externa. Em todos os anos analisados, o abandono é responsável por mais do que 50% dos alunos classificados como evadidos.

**Tabela 2 – Motivo da evasão em cursos técnicos de 2018 a 2021 – em termos absolutos e percentual**

Motivo da evasão	2018		2019		2020		2021	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Abandono</b>	49.588	57,59	36.596	58,75	30.500	63,41	22.931	52,22
<b>Cancelada</b>	1.278	1,48	1.043	1,67	1.493	3,10	599	1,36
<b>Desligada</b>	23.096	26,82	13.954	22,40	9.829	20,44	10.712	24,39
<b>Reprovado</b>	1.141	1,33	501	0,80	0	0,00	663	1,51
<b>Transferência externa</b>	10.868	12,62	10.164	16,32	6.173	12,83	8.952	20,39
<b>Transferência interna</b>	139	0,16	34	0,05	103	0,21	54	0,12
<b>Total</b>	<b>86.110</b>	<b>100,00</b>	<b>62.292</b>	<b>100,00</b>	<b>48.098</b>	<b>100,00</b>	<b>43.911</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrículas) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

A Tabela 3 demonstra os resultados da situação dos alunos matriculados em cursos técnicos por ciclo para o período analisado. Entre 2018 e 2021 houve uma redução no número de concluintes e evadidos, cerca de 21,64% e 40,68%, respectivamente. As matrículas apresentaram uma queda entre 2018 e 2019, mas voltaram a crescer

nos anos seguintes. Entretanto, o número de alunos retidos aumentou significativamente, indicando que os alunos estão levando mais tempo para se formar. Os alunos retidos são aqueles que permanecem matriculados mesmo após o prazo esperado de conclusão, situação que pode indicar abandono escolar com retomada consecutiva, e/ou repetência.

**Tabela 3** – Situação dos matriculados em cursos técnicos por ciclos de 2018 a 2021 – em termos absolutos e percentual

	Concluente		Retidos		Evadidos		Matrículas	IEA (%)
	N	CCiclo (%)	N	RCiclo (%)	N	EvCiclo (%)		
2018	83.664	43,27	9.476	4,90	100.203	51,83	193.343	45,50
2019	65.475	45,72	14.908	10,41	62.840	43,88	143.223	51,03
2020	67.461	44,55	19.027	12,56	64.949	42,89	151.437	50,95
2021	65.559	42,09	30.754	19,74	59.443	38,16	155.756	52,45

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Eficiência Acadêmica) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

O percentual de alunos em cada situação de matrícula por ciclo entre 2018 e 2021 é representado no Gráfico 1. Esses parâmetros são utilizados na PNP para o cálculo do Indicador de Eficiência Acadêmica (IEA). Esse indicador determina a proporção de alunos que concluíram o curso dentro do período ideal (+ 1 ano) em conjunto com o percentual de alunos retidos no ano de referência que poderão concluir o curso. É dado pela seguinte equação:

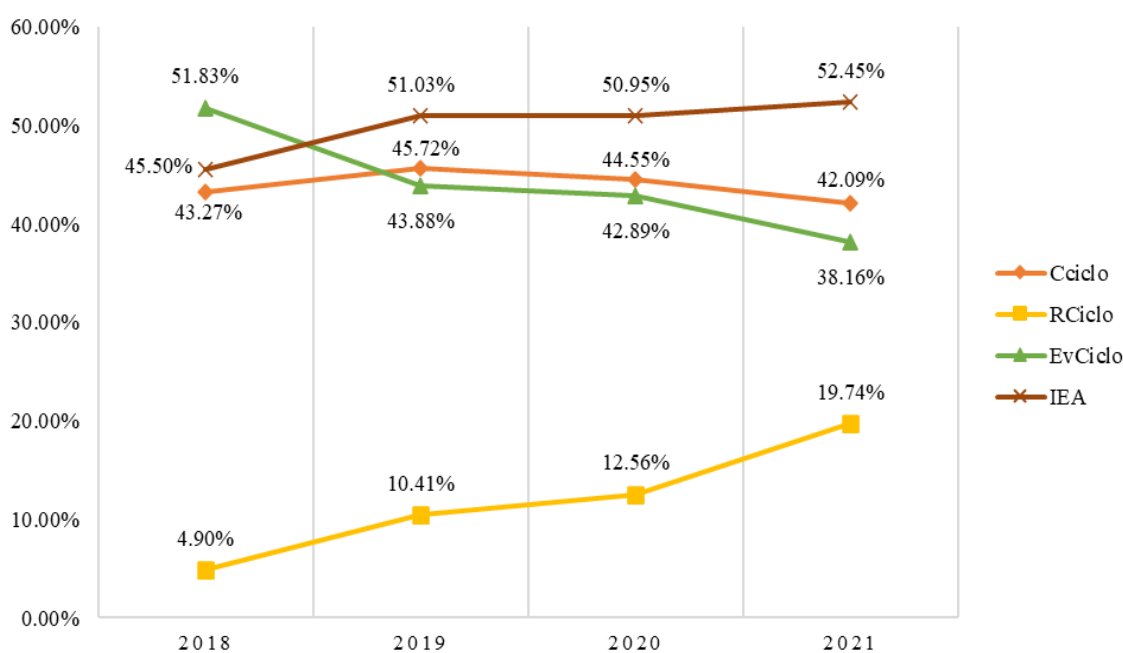
$$IEA [\%] = CCiclo + \left[ \left( \frac{CCiclo}{CCiclo + EvCiclo} \right) \times RCiclo \right] \times 100$$

Seguindo definições da PNP, tem-se o seguinte:

- **CCiclo** (Conclusão Ciclo): é calculado a partir do percentual de concluintes em relação às matrículas vinculadas aos ciclos concluídos no ano anterior ao ano de referência);
- **RCiclo** (Retenção Ciclo): é o percentual de matriculados que são classificados como retidos por terem ultrapassado o período previsto para a integralização do curso (acrescido de um ano) em relação aos ciclos concluídos no ano anterior ao ano de referência;

- **EvCiclo** (Evasão Ciclo): é o percentual de evadidos em relação às matrículas vinculadas aos ciclos concluídos no ano anterior ao ano de referência.

Por meio do Gráfico 1, verifica-se que a taxa de evasão por ciclo passou de 51,83%, em 2018, para 38,16% em 2021. O IEA alcançou 52,45%, em 2021, um crescimento de aproximadamente 15,27%. Dada a equação desse indicador, pode-se deduzir que os alunos retidos contribuíram fortemente para esse aumento, dado que o percentual de alunos nessa situação passou de 4,90%, em 2018, para 19,74%, em 2021.



**Gráfico 1** – Proporção dos alunos por situação da matrícula em cursos técnicos por ciclos de 2018 e 2021

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Eficiência Acadêmica) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

A Tabela 4 detalha os motivos de evasão dos alunos por ciclo no período entre 2018 e 2021. Observa-se que, assim como na base "Microdados Matrículas", os principais motivos de evasão são abandono, desligamento e transferências externas. Contudo, ao analisar o estudo por ciclos, destaca-se que a taxa de abandono é proeminente em comparação à baseada nos "Microdados Matrículas". No entanto, é interessante notar uma redução significativa de 13,19% ao longo do

período de 2018 a 2021, quando a parcela atribuída ao abandono diminuiu de 68,75% para 59,68% dos motivos de evasão.

**Tabela 4 – Motivo da evasão em cursos técnicos por ciclos de 2018 a 2021 – em termos absolutos e percentual**

Motivo da evasão	2018		2019		2020		2021	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Abandono</b>	68.885	68,75	38.716	61,61	41.493	63,89	35.477	59,68
<b>Cancelada</b>	1.575	1,57	1.192	1,90	1.522	2,34	1.256	2,11
<b>Desligada</b>	19.302	19,26	13.191	20,99	12.434	19,14	12.046	20,26
<b>Reprovado</b>	2.653	2,65	642	1,02	0	0,00	942	1,58
<b>Transferência externa</b>	7.669	7,65	9.018	14,35	9.447	14,55	9.652	16,24
<b>Transferência interna</b>	119	0,12	81	0,13	53	0,08	70	0,12
<b>Total</b>	<b>100.203</b>	<b>100,00</b>	<b>62.840</b>	<b>100,00</b>	<b>64.949</b>	<b>100,00</b>	<b>59.443</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Eficiência Acadêmica) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

A Tabela 5 apresenta os resultados da situação dos matriculados por Eixo tecnológico do curso técnico frequentado pelo aluno. No geral, verifica-se um alto percentual de alunos “Em curso” ao longo dos anos, acima dos 50%, com exceção, em 2018, dos cursos na área de “Desenvolvimento Educacional e Social”.

Analisando o número de alunos concluintes, o valor absoluto, em quase todos os Eixos e anos estudados, demonstram uma queda inicial, entre 2018 e 2020, mas logo em seguida demonstram uma recuperação, isto é, os números de alunos concluintes voltaram a crescer em 2021. O Eixo tecnológico de “Desenvolvimento Educacional e Social”, por exemplo, cujo percentual era de 27,87% de alunos concluintes, em 2018, reduziu para 6,27%, em 2020, uma queda de cerca de 77,50%. Cabe destacar que, mesmo com esse percentual de alunos concluintes voltando a crescer (8,90%, em 2021), ele não voltou a alcançar os mesmos patamares.

Outras áreas também demonstraram uma grande redução no percentual de concluintes, entre 2018 e 2020, tais como: “Ambiente e Saúde” (18,18%, em 2018, para 9,40%, em 2020); “Produção Alimentícia” (18,02%, em 2018, para 8,11%, em 2020); “Produção Cultural e Design” (15,34%, em 2018, para 7,31%, em 2020); “Turismo, Hospitalidade e Lazer” (18,42%, em 2018, para 8,98%, em 2020).

**Tabela 5 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo Eixo Tecnológico – em termos absolutos e percentual**

Ano	Eixo Tecnológico	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
2018	Ambiente e Saúde	6.830	18,18	25.035	66,62	5.713	15,20	37.578
	Controle e Processos Industriais	14.107	14,83	65.428	68,77	15.604	16,40	95.139
	Desenvolvimento Educacional e Social	2.435	27,87	3.494	39,99	2.808	32,14	8.737
	Gestão e Negócios	14.402	20,18	44.543	62,42	12.419	17,40	71.364
	Informação e Comunicação	12.880	14,75	58.068	66,51	16.364	18,74	87.312
	Infraestrutura	7.262	16,77	28.680	66,22	7.370	17,02	43.312
	Produção Alimentícia	3.741	18,02	14.339	69,06	2.683	12,92	20.763
	Produção Cultural e Design	1.316	15,34	6.004	69,98	1.259	14,68	8.579
	Produção Industrial	4.537	16,40	19.359	69,97	3.773	13,64	27.669
	Recursos Naturais	11.996	17,63	45.658	67,10	10.389	15,27	68.043
	Segurança	3.058	15,88	11.234	58,32	4.970	25,8	19.262
	Turismo, Hospitalidade e Lazer	2.460	18,42	8.136	60,93	2.758	20,65	13.354
<b>Total</b>	<b>85.024</b>	<b>16,97</b>	<b>329.978</b>	<b>65,85</b>	<b>86.110</b>	<b>17,18</b>	<b>501.112</b>	
2019	Ambiente e Saúde	6.134	16,73	25.793	70,34	4.741	12,93	36.668
	Controle e Processos Industriais	13.019	13,75	68.896	72,78	12.742	13,46	94.657
	Desenvolvimento Educacional e Social	260	6,91	3.117	82,83	386	10,26	3.763
	Gestão e Negócios	10.618	15,65	50.048	73,78	7.165	10,56	67.831
	Informação e Comunicação	13.172	15,50	60.737	71,46	11.090	13,05	84.999
	Infraestrutura	6.240	15,10	29.644	71,76	5.428	13,14	41.312
	Produção Alimentícia	3.411	17,57	13.096	67,45	2.910	14,99	19.417
	Produção Cultural e Design	1.564	18,25	5.973	69,70	1.033	12,05	8.570
	Produção Industrial	4.432	16,81	19.036	72,19	2.900	11,00	26.368
	Recursos Naturais	10.389	15,24	48.066	70,52	9.705	14,24	68.160
	Segurança	2.321	14,76	11.082	70,47	2.322	14,77	15.725
	Turismo, Hospitalidade e Lazer	2.392	18,68	8.541	66,71	1.870	14,61	12.803
<b>Total</b>	<b>73.952</b>	<b>15,40</b>	<b>34.4029</b>	<b>71,63</b>	<b>62.292</b>	<b>12,97</b>	<b>480.273</b>	
2020	Ambiente e Saúde	3.307	9,40	29.285	83,28	2.572	7,31	35.164
	Controle e Processos Industriais	8.633	9,29	74.154	79,79	10.147	10,92	92.934
	Desenvolvimento Educacional e Social	212	6,27	2.310	68,36	857	25,36	3.379
	Gestão e Negócios	8.312	12,94	47.670	74,23	8.240	12,83	64.222

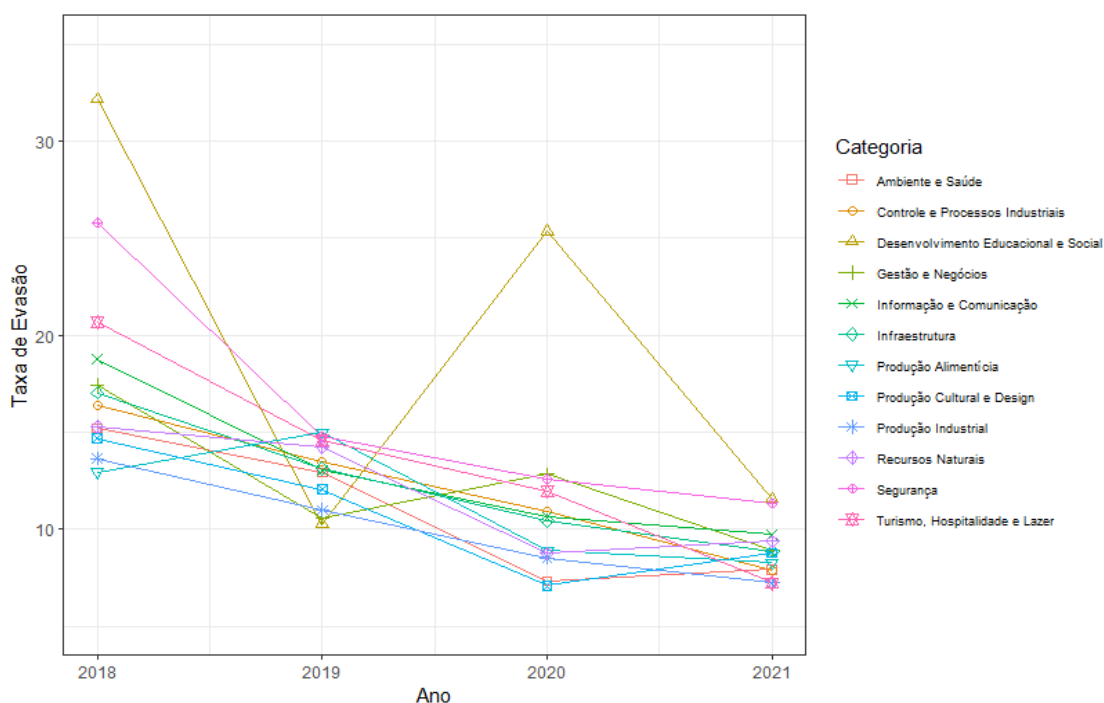
Ano	Eixo Tecnológico	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
	Informação e Comunicação	7.490	8,99	66.964	80,38	8.854	10,63	83.308
	Infraestrutura	3.901	9,83	31.648	79,74	4.138	10,43	39.687
	Produção Alimentícia	1.496	8,11	15.314	83,01	1.639	8,88	18.449
	Produção Cultural e Design	604	7,31	7.077	85,61	586	7,09	8.267
	Produção Industrial	2.319	9,22	20.692	82,26	2.143	8,52	25.154
	Recursos Naturais	6.567	9,82	54.434	81,43	5.845	8,74	66.846
	Segurança	1.468	10,82	10.396	76,59	1.709	12,59	13.573
	Turismo, Hospitalidade e Lazer	1.028	8,98	9.052	79,07	1.368	11,95	11.448
	<b>Total</b>	<b>45.337</b>	<b>9,80</b>	<b>368.996</b>	<b>79,79</b>	<b>48.098</b>	<b>10,4</b>	<b>462.431</b>
2021	Ambiente e Saúde	5.719	14,82	29.813	77,26	3.054	7,91	38.586
	Controle e Processos Industriais	14.591	14,69	76.927	77,44	7.816	7,87	99.334
	Desenvolvimento Educacional e Social	401	8,90	3.585	79,54	521	11,56	4.507
	Gestão e Negócios	11.660	17,17	50.166	73,88	6.072	8,94	67.898
	Informação e Comunicação	15.214	16,74	66.816	73,53	8.834	9,72	90.864
	Infraestrutura	6.464	15,15	32.423	75,98	3.787	8,87	42.674
	Produção Alimentícia	3.763	18,77	14.627	72,96	1.659	8,27	20.049
	Produção Cultural e Design	1.341	13,90	7.462	77,33	846	8,77	9.649
	Produção Industrial	4.599	16,97	20.541	75,80	1.958	7,23	27.098
	Recursos Naturais	12.761	17,60	52.947	73,02	6.799	9,38	72.507
	Segurança	2.308	15,51	10.890	73,17	1.685	11,32	14.883
	Turismo, Hospitalidade e Lazer	1.993	16,36	9.308	76,41	880	7,22	12.181
	<b>Total</b>	<b>80.814</b>	<b>16,16</b>	<b>375.505</b>	<b>75,07</b>	<b>43.911</b>	<b>8,78</b>	<b>500.230</b>

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).



Investigando a diferença entre concluintes e evadidos, pode-se notar que, novamente, os cursos da área de “Desenvolvimento Educacional e Social” merecem atenção. Em todos os anos de análise, o número de concluintes dos cursos deste eixo tecnológico é menor do que o número de evadidos. Isso também ocorre, mas apenas em 2018 e 2020, com os cursos das áreas de “Controle e Processos Industriais”, “Informação e Comunicação”, “Infraestrutura”, “Segurança” e “Turismo, Hospitalidade e Lazer”.

O Gráfico 2 demonstra a distribuição das taxas de evasão entre os eixos tecnológicos. Os cursos que estão dentro da área de “Desenvolvimento Educacional e Social” apresentaram maior percentual de evasão ao longo dos anos quando comparado às outras áreas, exceto no ano de 2019, quando se verificou a menor taxa de evasão. Neste ano, a maior evasão ficou entre os cursos do eixo tecnológico de “Produção Alimentícia”.



**Gráfico 2 – Taxa de evasão por Eixo Tecnológico em cursos técnicos nos anos de 2018 a 2021**

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Um fator que pode determinar a situação de um aluno dentro de um curso técnico é a modalidade de ensino em que esse curso é ofertado. Por meio da análise da Tabela 6, entende-se que, entre 2018 e 2021, não há uma tendência clara entre as

modalidades de ensino quanto aos alunos “Concluintes” e os “Em curso”. Isto é, para os estudantes da modalidade presencial de ensino, o número de concluintes reduz até 2020, mas retoma o crescimento em 2021, ao passo que a quantidade de alunos “Em curso” tem tendência contrária. Para a modalidade a distância, o que se verifica é uma oscilação desses valores entre os anos.

Entre 2018 e 2021, o número total de estudantes na modalidade “Presencial” oscilou, enquanto a “Distância” reduziu entre 2018 e 2020, mas cresceu em 2021. Em quase todos os anos analisados, exceto em 2019, o ensino a distância apresentou maior taxa de evasão entre as modalidades de ensino. Outro ponto importante é a presença de um maior número de evadidos entre os estudantes de cursos técnicos a distância, em relação aos concluintes, até o ano de 2020. No entanto, essa relação se altera em 2021. É importante lembrar que as variações verificadas no ano de 2021 devem ser interpretadas com cautela, em função das perturbações ocorridas com a pandemia de COVID-19.

**Tabela 6** – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre os anos de 2018 e 2021 segundo Modalidade de Ensino – em termos absolutos e percentual

Ano	Modalidade de Ensino	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
2018	Presencial	73.281	16,55	300.054	67,78	69.382	15,67	442.717
	Distância	11.743	20,11	29.924	51,24	16.728	28,65	58.395
	Total	85.024	16,97	329.978	65,85	86.110	17,18	501.112
2019	Presencial	71.470	16,08	313.284	70,51	59.578	13,41	444.332
	Distância	2.482	6,91	30.745	85,54	2.714	7,55	35.941
	Total	73.952	15,40	344.029	71,63	62.292	12,97	480.273
2020	Presencial	42.127	9,79	346.547	80,51	41.746	9,70	430.420
	Distância	3.210	10,03	22.449	70,13	6.352	19,84	32.011
	Total	45.337	9,80	368.996	79,79	48.098	10,40	462.431
2021	Presencial	76.826	16,46	349.812	74,94	40.166	8,60	466.804
	Distância	3.988	11,93	25.693	76,87	3.745	11,20	33.426
	Total	80.814	16,16	375.505	75,07	43.911	8,78	500.230

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

A escolha entre cursos presenciais e a distância muitas vezes reflete as características individuais dos alunos, indicando uma possível variação nos motivos para a evasão. A análise da Tabela 7 revela que, embora a situação de matrícula “Abandono” e “Cancelada” sejam os principais motivos em ambos os casos, os cursos presenciais são mais afetados pela “Transferência Externa”, apresentando

taxas significativas que atingem o valor mínimo em 2020 (14,79%) e máximo em 2021 (22,27%). Em contraste, nos cursos a distância, as taxas para esse motivo permanecem abaixo de 1%. Essa diferença evidencia disparidades claras no perfil dos alunos em ambas as modalidades. Estas nuances sublinham a importância de compreender as motivações específicas de cada grupo para implementar estratégias eficazes de retenção e suporte.

**Tabela 7** – Motivo da evasão por modalidade de ensino em cursos técnicos de 2018 a 2021 – em termos absolutos e percentual

Modalidade de Ensino	Motivo da evasão	2018		2019		2020		2021	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Presencial	Abandono	40.174	57,90	34.598	58,07	25.564	61,24	20.408	50,81
	Cancelada	1.188	1,71	981	1,65	1.474	3,53	596	1,48
	Desligada	16.313	23,51	13.303	22,33	8.432	20,20	9.595	23,89
	Reprovado	711	1,02	501	0,84	0	0,00	567	1,41
	Transferência externa	10.861	15,65	10.162	17,06	6.173	14,79	8.946	22,27
	Transferência interna	135	0,19	33	0,06	103	0,25	54	0,13
	<b>Total</b>	<b>69.382</b>	<b>100,00</b>	<b>59.578</b>	<b>100,00</b>	<b>41.746</b>	<b>100,00</b>	<b>40.166</b>	<b>100,00</b>
Distância	Abandono	9.414	56,28	1.998	73,62	4.936	77,71	2.523	67,37
	Cancelada	90	0,54	62	2,28	19	0,30	3	0,08
	Desligada	6.783	40,55	651	23,99	1.397	21,99	1.117	29,83
	Reprovado	430	2,57	0	0,00	0	0,00	96	2,56
	Transferência externa	7	0,04	2	0,07	0	0,00	6	0,16
	Transferência interna	4	0,02	1	0,04	0	0,00	0	0,00
	<b>Total</b>	<b>16.728</b>	<b>100,00</b>	<b>2.714</b>	<b>100,00</b>	<b>6.352</b>	<b>100,00</b>	<b>3.745</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Pensando em termos do tipo de oferta pode-se notar que, de acordo com o que é exposto na Tabela 8, os cursos ofertados de modo “Integrado” são os que apresentam menores taxas de evasão e maior número de matriculados. Em 2018, o percentual de evadidos era de 9,72%, passando para 5,93% em 2021. Isto representa uma redução de cerca de 39,00%. Esse tipo de oferta é caracterizado pela realização do curso técnico e do ensino médio regular ao mesmo tempo.

Quanto à oferta de modo “Subsequente”, constata-se que, mesmo com a redução no percentual de evadidos ao longo dos anos, apresentou as maiores taxas de evasão em 2018 (24,30%) e em 2021 (13,02%). Esse é ofertado para aqueles que já concluíram o ensino médio. O “Proeja Concomitante” também apresenta altos índices de evasão em 2018 e 2019, mesmo detendo os menores números de matriculados. Neste caso, o aluno cursa apenas o curso técnico na instituição. Ou

seja, se ele estiver no ensino médio, irá cursar os dois ao mesmo tempo em instituições distintas. Neste período, ocorreu um aumento substancial no número total de matriculados para esse tipo de oferta, passando de 472, em 2018, para 1.181, em 2021, uma elevação de cerca de 150,42%.

**Tabela 8 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo Tipo de Oferta – em termos absolutos e percentual**

Ano	Tipo de Oferta	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
2018	Concomitante	11.101	18,30	35.211	58,05	14.346	23,65	60.658
	Integrado	39.238	16,58	174.465	73,71	22.997	9,72	236.700
	PROEJA - Concomitante	51	10,81	307	65,04	114	24,15	472
	PROEJA - Integrado	1.414	9,03	11.175	71,38	3.066	19,58	15.655
	Subsequente	33.220	17,71	108.820	58,00	45.587	24,30	187.627
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0
	Total	85.024	16,97	329.978	65,85	86.110	17,18	501.112
2019	Concomitante	7.928	15,63	33.512	66,07	9.280	18,3	50.720
	Integrado	41.205	16,70	184.673	74,86	20.806	8,43	246.684
	PROEJA - Concomitante	54	13,74	254	64,63	85	21,63	393
	PROEJA - Integrado	1.281	8,44	10.941	72,07	2.959	19,49	15.181
	Subsequente	23.482	14,04	114.568	68,52	29.158	17,44	167.208
	Sem Informação	2	2,30	81	93,10	4	4,60	87
	Total	73.952	15,4	344.029	71,63	62.292	12,97	480.273
2020	Concomitante	5.712	13,32	29.773	69,41	7.411	17,28	42.896
	Integrado	23.699	9,25	217.955	85,06	14.576	5,69	256.230
	PROEJA - Concomitante	33	3,36	901	91,66	49	4,98	983
	PROEJA - Integrado	733	5,03	11.617	79,69	2.227	15,28	14.577
	Subsequente	15.160	10,26	108.750	73,61	23.835	16,13	147.745
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0
	Total	45.337	9,80	368.996	79,79	48.098	10,40	462.431
2021	Concomitante	6.497	15,33	30.881	72,88	4.995	11,79	42.373
	Integrado	53.958	18,99	213.273	75,08	16.839	5,93	284.070
	PROEJA - Concomitante	203	17,17	883	74,70	96	8,12	1.182
	PROEJA - Integrado	1.090	7,87	11.451	82,67	1.311	9,46	13.852
	Subsequente	19.066	12,01	119.017	74,97	20.670	13,02	158.753
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0
	Total	80.814	16,16	375.505	75,07	43.911	8,78	500.230

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Ao se analisar as taxas de evasão nas diferentes modalidades de ensino e tipos de oferta, observamos padrões distintos. Nos cursos presenciais, as maiores taxas de evasão foram registradas nos formatos “Concomitante” em 2018 e 2019, e “Subsequente” em 2020 e 2021. No PROEJA, altas taxas de evasão foram identificadas na modalidade Concomitante em 2018 e 2019, e na modalidade Subsequente nos anos de 2018, 2019 e 2020. Quanto ao ensino a distância, constata-se que ele é frequentado principalmente por cursos oferecidos de forma Subsequente e Concomitante. No formato Subsequente, as taxas de evasão foram

mais expressivas em 2018 e 2019, enquanto, na modalidade Concomitante, destacaram-se em 2020 e 2021.

**Tabela 9 – Taxa de evasão por modalidade de ensino e tipo de oferta entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual**

Modalidade de Ensino	Tipo de Oferta	2018		2019		2020		2021	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Presencial	Concomitante	11.359	23,69	8.979	20,96	5.588	15,52	4.316	11,48
	Integrado	22.985	9,71	20.806	8,43	14.576	5,69	16.838	5,93
	PROEJA - Concomitante	114	24,15	85	21,63	49	4,98	96	8,12
	PROEJA - Integrado	3.064	19,61	2.947	19,48	2.227	15,35	1.310	9,5
	Subsequente	31.860	22,44	26.757	19,22	19.306	15,74	17.606	13,52
	Sem Informação	0	-	4	4,6	0	-	0	-
	Distância	Concomitante	2.987	23,52	301	3,82	1.823	26,48	679
Integrado	12	100	0	-	0	-	1	2,94	
Distância	PROEJA - Concomitante	0	-	0	-	0	-	0	-
	PROEJA - Integrado	2	7,14	12	24	0	0	1	1,54
	Subsequente	13.727	30,07	2.401	8,57	4.529	18,07	3.064	10,73
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0	-

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Analisando a situação das matrículas na Tabela 10, conforme turno em que o curso é ofertado, pode-se perceber que, em todos os turnos, ocorre uma redução ao longo dos anos das taxas de evasão. Entretanto, o percentual de evasão entre os alunos que cursam no período noturno é um dos maiores ao longo da série. A menor proporção de evasão encontra-se entre aqueles cujo ensino ocorre em tempo integral. Além disso, é importante observar que a categoria "Não se aplica" em relação ao "Turno" refere-se aos alunos matriculados nos cursos de ensino a distância. Ao se observar a informação sobre os alunos concluintes, nota-se que apenas entre aqueles que cursam o curso técnico em tempo integral o percentual de concluintes em 2021 (21,27%) foi superior ao de 2018 (18,11%).

**Tabela 10 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo Turno – em termos absolutos e percentual**

Ano	Turno	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
2018	Integral	22.107	18,11	88.302	72,34	11.649	9,54	122.058
	Matutino	15.475	16,31	66.410	70,01	12.970	13,67	94.855
	Noturno	21.939	16,15	83.032	61,10	30.916	22,75	135.887
	Vespertino	13.691	15,33	61.798	69,19	13.832	15,49	89.321
	Não se aplica	11.743	20,11	29.924	51,24	16.728	28,65	58.395
	Sem Informação	69	11,58	512	85,91	15	2,52	596
	Total	85.024	16,97	329.978	65,85	86.110	17,18	501.112
2019	Integral	24.677	19,08	93.076	71,98	11.549	8,93	129.302
	Matutino	16.739	15,75	77.055	72,48	12.517	11,77	106.311
	Noturno	17.702	14,10	83.507	66,52	24.333	19,38	125.542
	Vespertino	12.352	14,85	59.646	71,71	11.179	13,44	83.177
	Não se aplica	2.482	6,91	30.745	85,54	2.714	7,55	35.941
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0
	Total	73.952	15,4	344.029	71,63	62.292	12,97	480.273
2020	Integral	13.623	9,92	116.232	84,65	7.454	5,43	137.309
	Matutino	8.457	9,20	75.698	82,36	7.756	8,44	91.911
	Noturno	11.717	10,29	84.753	74,46	17.353	15,25	113.823
	Vespertino	8.330	9,53	69.864	79,96	9.183	10,51	87.377
	Não se aplica	3.210	10,03	22.449	70,13	6.352	19,84	32.011
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0
	Total	45.337	9,80	368.996	79,79	48.098	10,40	462.431
2021	Integral	32.381	21,27	110.761	72,77	9.063	5,95	152.205
	Matutino	15.891	15,79	77.151	76,67	7.581	7,53	100.623
	Noturno	14.597	12,24	89.779	75,30	14.849	12,45	119.225
	Vespertino	13.957	14,73	72.121	76,12	8.673	9,15	94.751
	Não se aplica	3.988	11,93	25.693	76,87	3.745	11,20	33.426
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0
	Total	80.814	16,16	375.505	75,07	43.911	8,78	500.230

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Quando se trata de evasão, entender as características individuais é essencial para compreender os fatores associados ao processo de produção dos resultados educacionais. Na Tabela 11, encontram-se as informações sobre a situação dos matriculados, segundo a Cor/Raça declarada. Constata-se que, ao longo dos anos, um alto percentual de alunos, entre os evadidos, não declarou sua cor/raça. Além disso, em 2018, a taxa de evasão entre os alunos que declararam Cor/Raça como “Parda”, “Indígena” ou “Preta” foi superior ao número de alunos concluintes. O

mesmo ocorreu em 2020. Em 2019, a taxa de evasão superou o percentual de concluintes apenas entre aqueles cuja Cor/Raça declarada foi “Indígena” ou “Preta”.

Quanto aos alunos “Em curso”, é possível perceber, ao longo dos anos, um aumento no número de alunos, em todas as categorias de Cor/Raça declaradas. Entretanto, esses números caem em 2021. Observa-se pequeno aumento apenas entre os “Não declarados”.

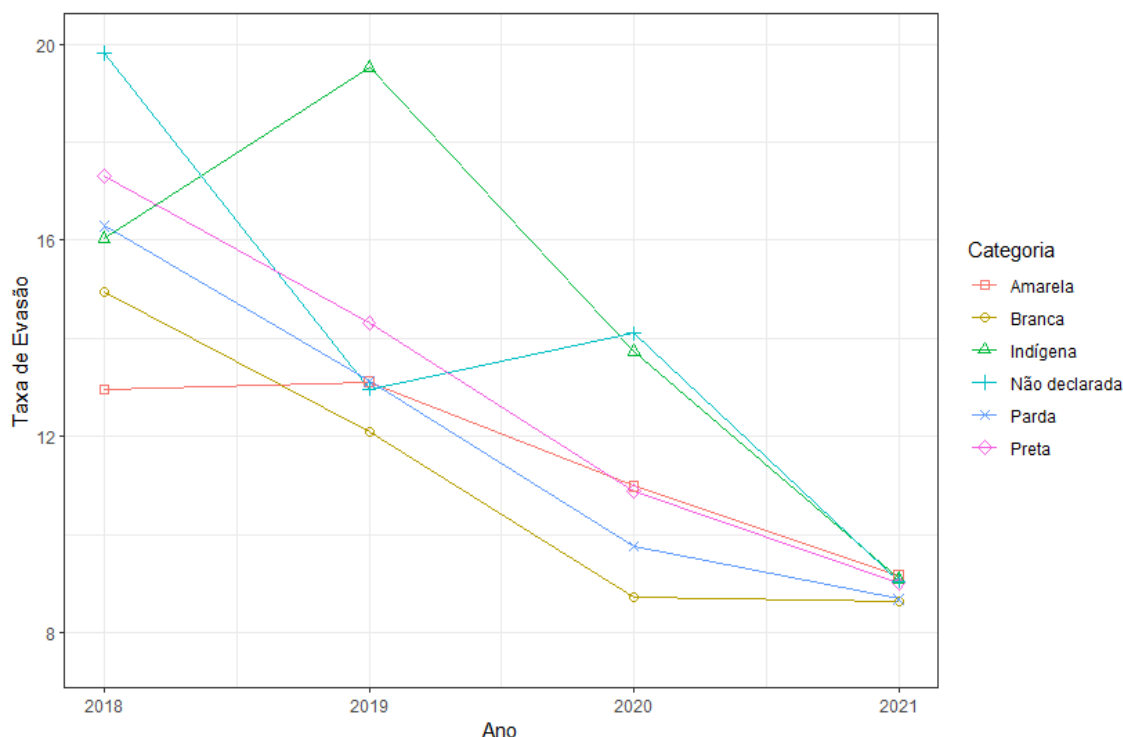
**Tabela 11 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo Cor/Raça – em termos absolutos e percentual**

Ano	Cor/Raça	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
2018	Branca	19.268	17,39	74.980	67,65	16.581	14,96	110.829
	Amarela	1.575	20,19	5.214	66,85	1.011	12,96	7.800
	Parda	27.513	15,60	120.146	68,11	28.733	16,29	176.392
	Indígena	476	15,90	2.038	68,07	480	16,03	2.994
	Preta	5.354	14,30	25.610	68,39	6.483	17,31	37.447
	Não declarada	30.838	18,62	101.990	61,57	32.822	19,81	165.650
	Total	85.024	16,97	329.978	65,85	86.110	17,18	501.112
2019	Branca	19.914	16,80	84.284	71,11	14.326	12,09	118.524
	Amarela	1.005	18,26	3.778	68,63	722	13,12	5.505
	Parda	27.208	14,08	140.622	72,79	25.352	13,12	193.182
	Indígena	347	11,88	2.003	68,60	570	19,52	2.920
	Preta	5.337	13,03	29.760	72,66	5.862	14,31	40.959
	Não declarada	20.141	16,90	83.582	70,13	15.460	12,97	119.183
	Total	73.952	15,40	344.029	71,63	62.292	12,97	480.273
2020	Branca	12.047	9,13	108.382	82,15	11.509	8,72	131.938
	Amarela	686	13,28	3.913	75,73	568	10,99	5.167
	Parda	17.660	9,03	158.887	81,21	19.099	9,76	195.646
	Indígena	156	5,65	2.225	80,62	379	13,73	2.760
	Preta	3.743	8,89	33.772	80,22	4.584	10,89	42.099
	Não declarada	11.045	13,02	61.817	72,88	11.959	14,10	84.821
	Total	45.337	9,80	368.996	79,79	48.098	10,40	462.431
2021	Branca	25.581	17,30	109.530	74,06	12.792	8,65	147.903
	Amarela	916	17,99	3.708	72,83	467	9,17	5.091
	Parda	32.419	15,24	161.793	76,06	18.492	8,69	212.704
	Indígena	500	16,86	2.196	74,04	270	9,10	2.966
	Preta	6.528	14,28	35.070	76,71	4.117	9,01	45.715
	Não declarada	14.870	17,32	63.208	73,63	7.773	9,05	85.851
	Total	80.814	16,16	375.505	75,07	43.911	8,78	500.230

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Entre aqueles que declararam a cor/raça “Preta”, nota-se que, entre 2018 e 2021, a taxa de evasão reduziu significativamente, passando de 17,31% para 9,01%, o

que representa uma redução de 47,95%. Entre os que declararam Cor/Raça “Branca” ou “Parda” também percebe uma redução de 42,17% e 46,65%, respectivamente, da evasão neste período. Quanto aos que se declararam como “Amarela” ou “Indígena”, identifica-se, conforme apontado no Gráfico 3, uma oscilação na taxa de evasão, com um aumento entre 2018 e 2019, mas reduzindo nos anos seguintes.



**Gráfico 3** – Proporção dos alunos evadidos por declaração de Cor/Raça em cursos técnicos entre 2018 e 2021

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Ao se avaliar a situação dos matriculados segundo o sexo, conforme Tabela 12, observa-se que, em termos absolutos, entre 2018 e 2020, o número de alunos do sexo masculino concluintes e em curso era maior do que o feminino. Quanto à evasão, em todos os anos de análise os alunos do sexo masculino apresentam número absoluto de evasão superior aos do sexo feminino. A taxa de evasão decresceu significativamente para ambos os sexos ao longo dos anos. No caso feminino ocorreu redução de 52,34% e para os alunos do sexo masculino foi de 45,29%.



**Tabela 12 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo Sexo – em termos absolutos e percentual**

Ano	Sexo	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
2018	Feminino	40.447	17,41	153.128	65,93	38.699	16,66	232.274
	Masculino	44.577	16,58	176.850	65,78	47.411	17,64	268.838
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0
	Total	85.024	16,97	329.978	65,85	86.110	17,18	501.112
2019	Feminino	35.398	15,37	167.301	72,66	27.548	11,96	230.247
	Masculino	38.554	15,42	176.728	70,68	34.744	13,90	250.026
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0
	Total	73.952	15,4	344.029	71,63	62.292	12,97	480.273
2020	Feminino	21.527	9,46	184.321	80,96	21.828	9,59	227.676
	Masculino	23.810	10,15	184.575	78,66	26.268	11,19	234.653
	Sem Informação	0	0	100	98,04	2	1,96	102
	Total	45.337	9,80	368.996	79,79	48.098	10,4	462.431
2021	Feminino	42.323	16,61	192.191	75,45	20.229	7,94	254.743
	Masculino	38.491	15,69	183.222	74,67	23.676	9,65	245.389
	Sem Informação	0	0	92	93,88	6	6,12	98
	Total	80.814	16,16	375.505	75,07	43.911	8,78	500.230

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

A Tabela 13 apresenta a distribuição das matrículas de acordo com a faixa etária dos alunos. Destaca-se que mais de 50% dos estudantes matriculados situam-se na faixa etária de 15 a 19 anos. Nessa faixa, uma proporção considerável encontra-se na situação "Em curso", sendo que a categoria posteriormente se altera para "Concluintes" ou "Evadidos" a partir dos 20 a 24 anos. Essa transição é evidenciada pela notável taxa de conclusão dos cursos técnicos para alunos com idade entre 20 e 24 anos. A partir dos 24 anos, as taxas das diferentes situações dos alunos tornam-se comparativamente semelhantes, manifestando uma diminuição na taxa de evasão ao longo do tempo.

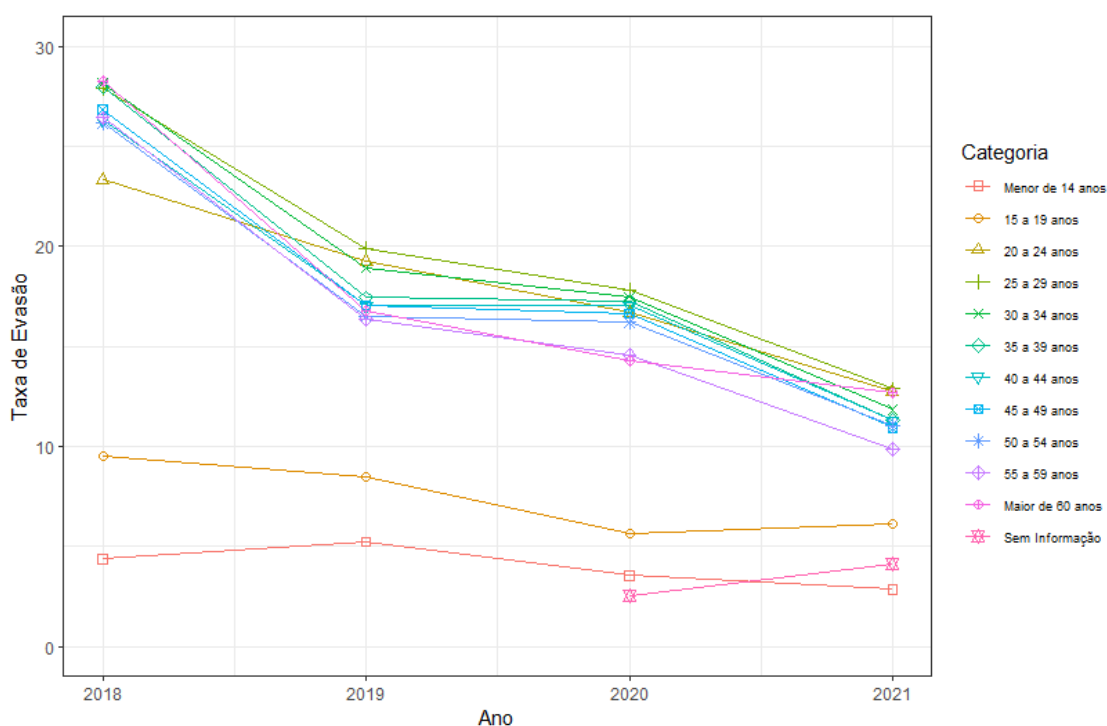
**Tabela 13 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo a Faixa Etária – em termos absolutos e percentual**

Ano	Faixa Etária	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
2018	Menor de 14 anos	19	1,69	1.054	93,94	49	4,37	1.122
	15 a 19 anos	34.949	13,27	203.312	77,21	25.058	9,52	263.319
	20 a 24 anos	23.338	22,88	54.867	53,79	23.804	23,34	102.009
	25 a 29 anos	8.794	18,47	25.531	53,64	13.276	27,89	47.601
	30 a 34 anos	6.009	18,72	17.062	53,15	9.028	28,13	32.099
	35 a 39 anos	4.480	19,58	12.007	52,47	6.396	27,95	22.883
	40 a 44 anos	3.015	21,81	7.177	51,92	3.632	26,27	13.824
	45 a 49 anos	2.036	23,62	4.273	49,58	2.310	26,8	8.619
	50 a 54 anos	1.414	25,83	2.629	48,03	1.431	26,14	5.474
	55 a 59 anos	653	24,03	1.347	49,56	718	26,42	2.718
	Maior de 60 anos	317	21,95	719	49,79	408	28,25	1.444
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0
	Total	85.024	16,97	329.978	65,85	86.110	17,18	501.112
2019	Menor de 14 anos	21	2,49	778	92,29	44	5,22	843
	15 a 19 anos	38.732	14,23	210.406	77,28	23.116	8,49	272.254
	20 a 24 anos	19.744	20,30	58.803	60,46	18.717	19,24	97.264
	25 a 29 anos	6.019	14,86	26.417	65,23	8.060	19,90	40.496
	30 a 34 anos	3.621	13,68	17.846	67,42	5.003	18,90	26.470
	35 a 39 anos	2.409	12,96	12.932	69,59	3.241	17,44	18.582
	40 a 44 anos	1.480	13,58	7.566	69,41	1.855	17,02	10.901
	45 a 49 anos	885	13,50	4.553	69,46	1.117	17,04	6.555
	50 a 54 anos	569	14,66	2.673	68,86	640	16,49	3.882
	55 a 59 anos	299	15,30	1.336	68,37	319	16,33	1.954
	Maior de 60 anos	173	16,14	719	67,07	180	16,79	1.072
	Sem Informação	0	-	0	-	0	-	0
	Total	73.952	15,4	344.029	71,63	62.292	12,97	480.273

Ano	Faixa Etária	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
2020	Menor de 14 anos	6	1,01	567	95,45	21	3,54	594
	15 a 19 anos	18.293	6,81	235.079	87,52	15.230	5,67	268.602
	20 a 24 anos	16.044	17,56	60.083	65,75	15.252	16,69	91.379
	25 a 29 anos	4.467	12,03	26.053	70,17	6.608	17,80	37.128
	30 a 34 anos	2.466	10,42	17.063	72,12	4.129	17,45	23.658
	35 a 39 anos	1.710	9,83	12.686	72,91	3.004	17,26	17.400
	40 a 44 anos	1.017	9,61	7.767	73,36	1.804	17,04	10.588
	45 a 49 anos	644	10,50	4.471	72,87	1.021	16,64	6.136
	50 a 54 anos	373	10,38	2.638	73,42	582	16,20	3.593
	55 a 59 anos	198	10,14	1.470	75,31	284	14,55	1.952
	Maior de 60 anos	117	10,76	815	74,98	155	14,26	1.087
	Sem Informação	2	0,64	304	96,82	8	2,55	314
	<b>Total</b>	<b>45.337</b>	<b>9,80</b>	<b>368.996</b>	<b>79,79</b>	<b>48.098</b>	<b>10,4</b>	<b>462.431</b>
2021	Menor de 14 anos	19	2,87	625	94,27	19	2,87	663
	15 a 19 anos	42.467	15,05	222.479	78,85	17.198	6,10	282.144
	20 a 24 anos	23.249	23,23	64.068	64,01	12.777	12,77	100.094
	25 a 29 anos	5.853	14,09	30.343	73,04	5.345	12,87	41.541
	30 a 34 anos	3.354	12,55	20.204	75,61	3.165	11,84	26.723
	35 a 39 anos	2.350	11,72	15.433	76,98	2.266	11,30	20.049
	40 a 44 anos	1.524	11,62	10.113	77,09	1.482	11,30	13.119
	45 a 49 anos	849	11,92	5.497	77,15	779	10,93	7.125
	50 a 54 anos	520	12,82	3.088	76,13	448	11,05	4.056
	55 a 59 anos	317	14,21	1.694	75,93	220	9,86	2.231
	Maior de 60 anos	189	14,78	928	72,56	162	12,67	1.279
	Sem Informação	123	10,20	1.033	85,66	50	4,15	1.206
	<b>Total</b>	<b>80.814</b>	<b>16,16</b>	<b>375.505</b>	<b>75,07</b>	<b>43.911</b>	<b>8,78</b>	<b>500.230</b>

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Quanto à taxa de evasão, pode-se constatar que, ao longo dos anos, a menor taxa de evasão é dos alunos que possuem idade inferior a 19 anos, conforme demonstrado no Gráfico 4. No caso das maiores evasões, em 2018, os alunos com idade acima dos 60 anos apresentaram o maior percentual dos evadidos, cerca de 28,25%. Entre 2019 e 2021, isso modificou e os alunos com idade entre 25 e 29 anos foram os que mais evadiram nesse período (19,90% em 2019; 17,80% em 2020; e 12,87% em 2021).



**Gráfico 4 – Taxa de evasão por Faixa etária em cursos técnicos entre 2018 e 2021**

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Os dados referentes à renda familiar *per capita* possuem um grande quantitativo de alunos que optaram por não declarar, conforme exposto na Tabela 14. Dentre aqueles que declararam, as informações são coletadas em formato de faixas de renda. Assim, para os anos de 2018 a 2021, observa-se uma maior concentração de alunos com renda familiar *per capita* de até 0,5 salário mínimo. Nessa faixa, ocorreu um aumento no número de concluintes ao longo dos anos e uma redução de aluno evadidos. No geral, essa tendência também pode ser visualizada para os demais níveis de renda familiar *per capita*.

Ao se avaliar ao longo desse período e das faixas de renda, tem-se um padrão. Quanto maior a faixa de renda familiar, menor é a evasão e o percentual de alunos em curso. Entretanto, maior é o número de concluintes. Por exemplo, em 2018, o total de alunos em curso com renda familiar *per capita* de até 0,5 salário mínimo era de 67.812, enquanto aqueles com a renda superior a 3,5 salários mínimos era de 8.180. Esses valores aumentaram em 2021, embora a diferença tenha permanecido significativa, de 94.004 e 12.662, respectivamente.

**Tabela 14 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 de acordo com a Renda Familiar – em termos absolutos e percentual**

Ano	Renda Familiar <i>per capita</i>	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
2018	Até 0,5 salário mínimo	14.533	14,92	67.812	69,64	15.036	15,44	97.381
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	13.941	17,94	51.094	65,76	12.668	16,30	77.703
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	7.834	17,29	30.488	67,29	6.985	15,42	45.307
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	5.751	19,38	19.745	66,54	4.180	14,09	29.676
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	2.150	19,29	7.412	66,52	1.581	14,19	11.143
	Acima de 3,5 salários mínimos	2.800	22,38	8.180	65,38	1.531	12,24	12.511
	Não Declarada	38.015	16,72	145.247	63,88	44.129	19,41	227.391
	Total	85.024	16,97	329.978	65,85	86.110	17,18	501.112
2019	Até 0,5 salário mínimo	15.379	14,69	75.289	71,91	14.032	13,40	104.700
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	12.263	15,87	54.941	71,09	10.081	13,04	77.285
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	7.318	15,57	33.819	71,94	5.873	12,49	47.010
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	4.957	16,96	21.086	72,17	3.176	10,87	29.219
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	2.022	18,36	7.765	70,52	1.224	11,12	11.011
	Acima de 3,5 salários mínimos	2.635	20,76	8.903	70,13	1.157	9,11	12.695
	Não Declarada	29.378	14,81	142.226	71,70	26.749	13,49	198.353
	Total	73.952	15,40	344.029	71,63	62.292	12,97	480.273
2020	Até 0,5 salário mínimo	9.533	8,46	93.475	82,95	9.683	8,59	112.691
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	7.260	8,97	66.176	81,79	7.477	9,24	80.913
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	4.534	9,14	40.917	82,44	4.180	8,42	49.631
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	3.049	9,85	25.247	81,54	2.665	8,61	30.961
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	1.203	10,20	9.648	81,83	939	7,96	11.790
	Acima de 3,5 salários mínimos	1.575	10,40	12.376	81,68	1.200	7,92	15.151

Ano	Renda Familiar <i>per capita</i>	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
	Não Declarada	18.183	11,27	121.157	75,12	21.954	13,61	161.294
	Total	45.337	9,80	368.996	79,79	48.098	10,40	462.431
2021	Até 0,5 salário mínimo	18.166	14,85	94.004	76,82	10.196	8,33	122.366
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	14.834	16,96	65.266	74,64	7.345	8,40	87.445
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	9.058	15,98	42.840	75,56	4.798	8,46	56.696
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	5.752	17,62	24.233	74,23	2.663	8,16	32.648
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	2.496	19,72	9.251	73,07	913	7,21	12.660
	Acima de 3,5 salários mínimos	3.321	19,23	12.662	73,31	1.290	7,47	17.273
	Não Declarada	27.187	15,89	127.249	74,35	16.706	9,76	171.142
Total	80.814	16,16	375.505	75,07	43.911	8,78	500.230	

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

A Tabela 15 apresenta a taxa de evasão conforme a modalidade de ensino e a renda familiar *per capita*. Ao longo dos anos, observa-se uma tendência geral de redução nas taxas de evasão em ambas as modalidades de ensino. Independentemente da faixa de renda, as taxas tendem a diminuir. No entanto, destaca-se que as taxas de evasão são mais acentuadas nas faixas de renda mais baixas. Nos cursos presenciais, a faixa de renda familiar per capita até 0,5 salário mínimo exemplifica essa queda com uma redução significativa de 14,34%, em 2018, para 8,27% em 2021. Enquanto isso, no ensino a distância, alunos com faixa de renda de até 0,5 salário mínimo apresentaram taxas de evasão que reduziram de 41,12%, em 2018, para 10,5% em 2021. Esse padrão é consistente em ambas as modalidades, reforçando a associação entre baixa renda e taxas mais elevadas de evasão.

**Tabela 15 – Taxa de evasão por Modalidade de ensino e Renda familiar per capita entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual**

Modalidade de Ensino	Renda Familiar <i>per capita</i>	2018		2019		2020		2021	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Presencial	Até 0,5 salário mínimo	13.397	14,34	13.748	13,47	9.029	8,21	9.854	8,27
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	11.000	15,21	9.779	13,42	6.839	8,87	6.895	8,31
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	5.958	14,14	5.696	12,85	3.719	7,87	4.420	8,33
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	3.718	13,32	3.083	11,24	2.457	8,38	2.423	8,00
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	1.385	13,25	1.178	11,31	872	7,7	840	7,05
	Acima de 3,5 salários mínimos	1.355	11,32	1.115	9,06	1.145	7,73	1.217	7,34
	Não Declarada	32.569	17,65	24.979	14,28	17.685	12,58	14.517	9,5
Distância	Até 0,5 salário mínimo	1.639	41,12	284	10,82	654	24,36	342	10,5
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	1.668	30,86	302	6,85	638	16,9	450	10,17
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	1.027	32,44	177	6,63	461	19,37	378	10,43
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	462	26,1	93	5,23	208	12,63	240	10,19
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	196	28,49	46	7,67	67	14,26	73	9,91
	Acima de 3,5 salários mínimos	176	32,71	42	10,69	55	16,22	73	10,56
	Não Declarada	11.560	26,98	1.770	7,54	4.269	20,61	2.189	11,94

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).



Ao se analisar a taxa de evasão por Cor/Raça e renda familiar per capita, percebe-se que, entre os alunos que declararam Cor/Raça como “Branca” ou “Amarela” ou “Indígena” ou “Preta”, as maiores taxas de evasão encontram-se na faixa de renda de até 0,5 salário mínimo. Entre aqueles que declararam como “Parda” a maior taxa de evasão está na faixa de renda familiar “Entre 0,5 e 1 salário mínimo”. As menores taxas de evasão estão entre os que declararam Cor/Raça “Indígena” com renda familiar per capita superior a 3,5 salários mínimos. Entretanto, cabe destacar o pequeno quantitativo de alunos que se enquadram nessa categoria, quando comparadas as demais.

**Tabela 16** – Taxa de evasão por Cor/Raça e Renda familiar per capita entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual

Cor/Raça	Renda Familiar <i>per capita</i>	2018		2019		2020		2021	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Branca	Até 0,5 salário mínimo	2.762	13,42	2.818	12,13	2.128	8,08	2.539	8,64
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	2.860	14,26	2.562	11,56	2.043	7,66	2.626	8,50
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	2.132	14,67	1.807	11,58	1.251	6,74	1.816	8,09
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	1.436	13,84	1.111	10,15	948	6,99	1.225	8,30
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	625	13,05	499	10,31	404	7,17	465	7,37
	Acima de 3,5 salários mínimos	648	11,87	479	8,52	580	7,34	678	7,93
	Não Declarada	6.118	17,47	5.050	13,98	4.155	12,48	3.443	9,68
Amarela	Até 0,5 salário mínimo	216	16,41	174	14,25	128	9,75	105	7,92
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	217	13,00	138	13,13	117	11,00	103	10,49
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	94	15,46	63	11,67	61	9,30	55	8,11
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	136	10,01	52	11,28	47	11,01	44	11,43
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	26	9,92	25	12,14	21	9,63	14	7,45
	Acima de 3,5 salários mínimos	48	5,63	20	10,64	25	12,25	16	8,60
	Não Declarada	274	15,81	250	13,6	169	13,15	130	9,66
Parda	Até 0,5 salário mínimo	6.957	15,00	7.001	12,92	5.017	8,08	5.514	8,12
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	5.646	16,47	4.701	13,06	3.655	9,7	3.292	8,22
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	2.837	14,93	2.752	12,99	2.014	9,2	2.151	8,83
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	1.556	14,17	1.346	11,15	1.167	9,71	1.010	8,12
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	598	14,24	477	11,11	379	8,73	322	7,14
	Acima de 3,5 salários mínimos	487	12,03	443	8,8	406	8,24	405	7,05
	Não Declarada	10.652	18,53	8.632	14,29	6.461	12,27	5.798	10,06
Indígena	Até 0,5 salário mínimo	181	18,38	203	21,64	83	10,39	97	10,17

Cor/Raça	Renda Familiar <i>per capita</i>	2018		2019		2020		2021	
		N	%	N	%	N	%	N	%
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	133	13,41	161	19,49	122	17,28	45	6,8
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	37	16,23	37	16,3	22	8,63	27	9,03
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	17	14,41	14	12,39	24	16,55	7	4,96
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	3	7,32	5	16,67	7	14,58	3	5,08
	Acima de 3,5 salários mínimos	4	13,33	4	13,33	2	4,26	3	4,92
	Não Declarada	105	17,5	146	19,31	119	15,66	88	11,14
Preta	Até 0,5 salário mínimo	1.606	15,51	1.718	14,47	1.217	9,13	1.247	8,61
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	1.372	17,06	1.133	13,48	862	9,88	786	8,91
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	665	16,97	576	13,11	485	10,18	461	8,50
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	359	15,43	295	11,23	282	10,34	195	7,18
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	143	17,31	111	13,64	80	9,16	62	6,59
	Acima de 3,5 salários mínimos	121	15,32	105	12,27	97	9,34	79	6,43
	Não Declarada	2.217	19,81	1.924	16,04	1.561	14,67	1.287	10,64
Não declarada	Até 0,5 salário mínimo	3.314	18,65	2.118	15,96	1.110	12,61	694	8,37
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	2.440	19,28	1.386	15,65	678	11,15	493	8,18
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	1.220	17,41	638	12,62	347	9,97	288	8,3
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	676	14,98	358	11,96	197	9,46	182	8,2
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	186	18,13	107	12,92	48	7,13	47	7,22
	Acima de 3,5 salários mínimos	223	16,79	106	11,03	90	8,7	109	7,24
	Não Declarada	24.763	20,41	10.747	12,32	9.489	15,14	5.960	9,36

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Percebe-se, conforme Tabela 17, que, independentemente da faixa de renda familiar *per capita*, os alunos do sexo masculino apresentaram maior evasão do que as alunas do feminino. Isso ocorreu em todos os anos analisados. Entre os alunos do sexo masculino, observa-se que o maior percentual de evasão ocorreu entre as faixas de renda de até 1 salário mínimo. Enquanto para os alunos do sexo feminino as maiores taxas de evasão oscilaram entre os anos, sendo maior “entre 0,5 a 1 salário mínimo”, em 2018 e 2020, “até 0,5 salário mínimo”, em 2019, e “entre 1 e 1,5 salário mínimo” em 2021.

**Tabela 17 – Taxa de evasão por Sexo e Renda familiar per capita entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual**

Sexo	Renda Familiar per capita	2018		2019		2020		2021	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Feminino	Até 0,5 salário mínimo	7.191	14,95	6.813	12,69	4.608	7,71	5.014	7,45
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	5.635	15,79	4.393	11,90	3.386	8,46	3.324	7,52
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	2.945	14,42	2.523	11,43	1.802	7,50	2.156	7,57
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	1.620	12,80	1.219	9,42	1.062	7,54	1.091	7,08
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	591	13,22	462	10,00	358	6,80	393	6,63
	Acima de 3,5 salários mínimos	543	11,03	431	8,23	457	7,11	510	6,45
	Não Declarada	20.174	19,03	11.707	12,35	10.155	13	7.741	9,05
Masculino	Até 0,5 salário mínimo	7.845	15,92	7.219	14,15	5.075	9,59	5.182	9,41
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	7.033	16,74	5.688	14,09	4.091	10,00	4.021	9,31
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	4.040	16,24	3.350	13,43	2.378	9,29	2.642	9,37
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	2.560	15,04	1.957	12,03	1.603	9,50	1.572	9,12
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	990	14,84	762	11,93	581	8,90	520	7,72
	Acima de 3,5 salários mínimos	988	13,02	726	9,74	743	8,52	780	8,33
	Não Declarada	23.955	19,73	15.042	14,52	11.797	14,20	8.959	10,47
Sem Informação	Até 0,5 salário mínimo	0	-	0	-	0	0	0	0
	Entre 0,5 e 1 salário mínimo	0	-	0	-	0	0	0	0
	Entre 1 e 1,5 salário mínimo	0	-	0	-	0	0	0	0
	Entre 1,5 e 2,5 salários mínimos	0	-	0	-	0	0	0	0
	Entre 2,5 e 3,5 salários mínimos	0	-	0	-	0	0	0	0
	Acima de 3,5 salários mínimos	0	-	0	-	0	0	0	0
	Não Declarada	0	-	0	-	2	3,12	6	10,34

**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

Por fim, um fator que pode representar um indicativo de maior concentração de evadidos é a região geográfica. A Tabela 18 mostra os resultados da situação dos matriculados conforme a Região em que os alunos estão realizando o curso técnico. As taxas de evasão reduziram ao longo dos anos na grande maioria das localidades. Apenas no Sul e no Norte que ocorreram algum acréscimo em algum dos anos. Na região Sul, aumentou de 8,15%, em 2020, para 10,12% em 2021. Na região Norte, passou de 12,36%, em 2019, para 12,69%, em 2020. No ano de 2020, quase todas as regiões apresentaram taxa de evasão superior ao percentual de alunos que concluíram algum curso técnico, com exceção do Sudeste.

**Tabela 18** – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre os anos de 2018 e 2021 de acordo com a Região – em termos absolutos e percentual

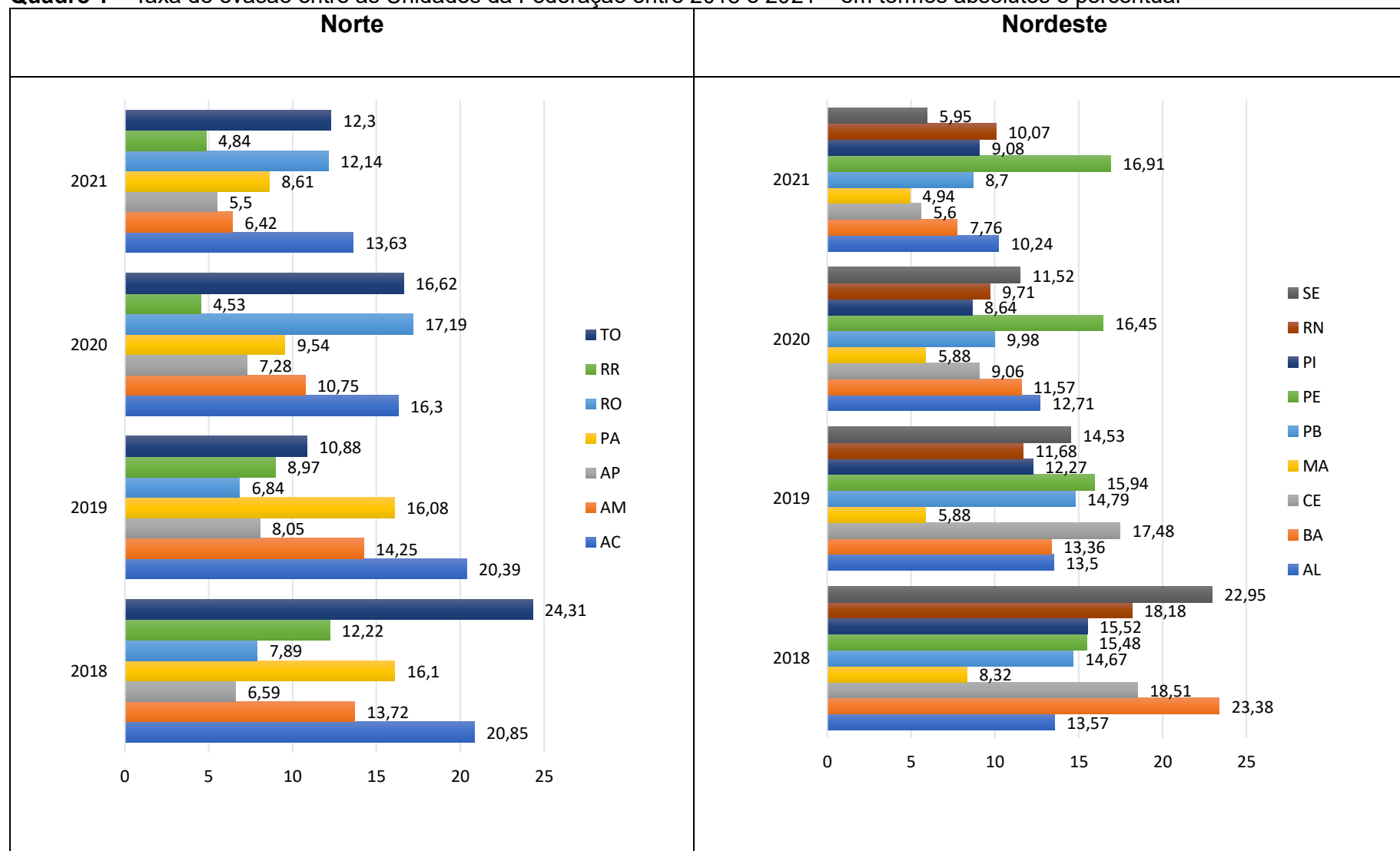
Ano	Região	Concluintes		Em curso		Evadidos		Total
		N	%	N	%	N	%	
2018	Centro-Oeste	7.802	15,86	29.160	59,28	12.226	24,86	49.188
	Nordeste	26.636	14,68	124.166	68,44	30.618	16,88	181.420
	Norte	10.539	17,22	41.987	68,61	8.667	14,16	61.193
	Sudeste	24.760	19,75	79.289	63,26	21.298	16,99	125.347
	Sul	15.287	18,21	55.376	65,95	13.301	15,84	83.964
	Total	85.024	16,97	329.978	65,85	86.110	17,18	501.112
2019	Centro-Oeste	6.008	14,01	30.723	71,62	6.164	14,37	42.895
	Nordeste	25.252	14,13	130.154	72,82	23.317	13,05	178.723
	Norte	8.840	14,43	44.852	73,21	7.573	12,36	61.265
	Sudeste	21.891	18,34	83.346	69,82	14.138	11,84	119.375
	Sul	11.961	15,33	54.954	70,44	11.100	14,23	78.015
	Total	73.952	15,40	344.029	71,63	62.292	12,97	480.273
2020	Centro-Oeste	4.002	9,18	34.271	78,59	5.332	12,23	43.605
	Nordeste	17.149	10,07	134.985	79,28	18.131	10,65	170.265
	Norte	6.714	11,02	46.497	76,29	7.734	12,69	60.945
	Sudeste	12.530	10,88	91.632	79,57	10.993	9,55	115.155
	Sul	4.942	6,82	61.611	85,03	5.908	8,15	72.461
	Total	45.337	9,80	368.996	79,79	48.098	10,4	462.431
2021	Centro-Oeste	7.511	16,23	34.326	74,17	4.446	9,61	46.283
	Nordeste	26.379	14,43	139.856	76,49	16.604	9,08	182.839
	Norte	9.676	16,01	45.105	74,65	5.642	9,34	60.423
	Sudeste	26.273	19,75	97.397	73,21	9.359	7,04	133.029
	Sul	10.975	14,13	58.821	75,75	7.860	10,12	77.656
	Total	80.814	16,16	375.505	75,07	43.911	8,78	500.230

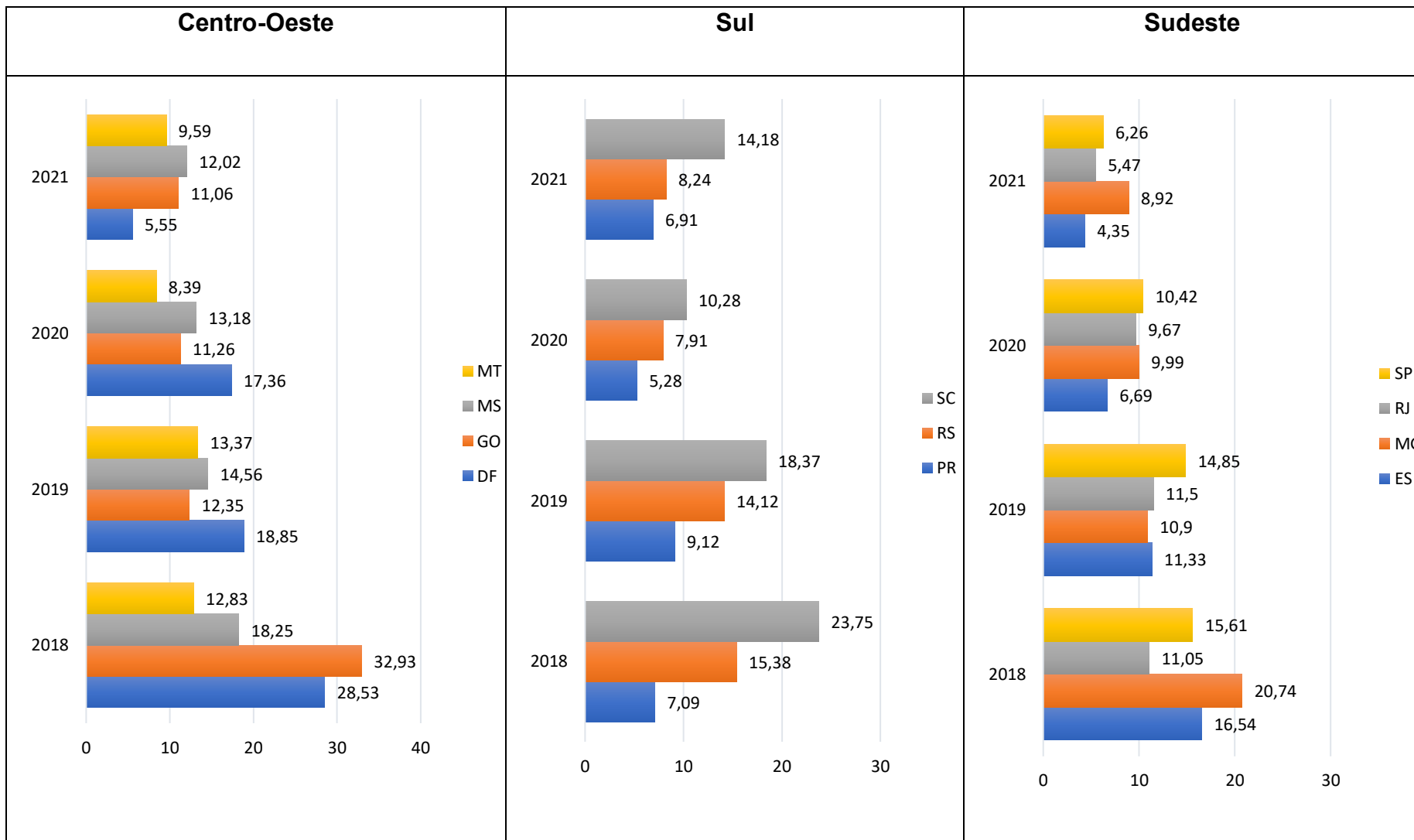
**Fonte:** Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

O Quadro 1 apresenta graficamente a distribuição das taxas de evasão para os anos de 2018 a 2021 entre as Unidades da Federação (UF), separadas conforme região geográfica em que estão localizadas. Em 2018, as maiores taxas de evasão por Estado de cada região foram: 32,93% (Goiás); 24,31% (Tocantins); 23,75% (Santa Catarina); 23,38% (Bahia); e 20,74% (Minas Gerais).

Por meio dos dados observa-se uma redução na evasão em quase todas as UF, com exceção de Rondônia e Pernambuco. Na primeira, a evasão saiu de 7,89%, em 2018, para 12,14% em 2021, o que representa um aumento de 53,85%. No segundo caso, a evasão aumentou de 15,48% para 16,91% no período (elevação de 9,24%).

**Quadro 1 – Taxa de evasão entre as Unidades da Federação entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual**





Fonte: Elaboração CGEE a partir de dados (Microdados Matrícula) da Plataforma Nilo Peçanha - PNP/MEC (2018-2021).

### 2.3. SÍNTESE

De acordo com os dados analisados, pode-se concluir que, no período de 2018 e 2021, ocorreu uma redução da taxa de evasão ao longo dos anos. Mas, até 2020, a taxa de evasão ainda era superior ao número de concluintes. É importante lembrar que o padrão diferenciado verificado em 2021 deve ser interpretado com cautela devido aos efeitos da pandemia de COVID-19.

Dentre os motivos de evasão, os principais foram abandono e desligamento. Além disso, ao analisar os dados de matrículas por ciclo, pôde-se notar um aumento no número de retidos. Tal informação levanta questões a trajetória desses alunos nos anos seguintes, se evadiram, repetiram ou conseguiram concluir.

Os cursos que estão dentro da área de “Desenvolvimento Educacional e Social” apresentam maior percentual de evasão ao longo dos anos, quando comparado às outras áreas, exceto no ano de 2019, onde verificou-se a menor taxa de evasão. Neste ano, a maior evasão ficou com os cursos de “Produção Alimentícia”. Tais flutuações bruscas devem ser investigadas uma vez que podem refletir mudanças metodológicas e/ou institucionais.

Entre 2018 e 2020, os cursos à distância possuíam maior taxa de evasão em relação ao percentual de concluintes quando comparados aos cursos presenciais. Além disso, em quase todos os anos de análise – exceto em 2019, o percentual de evadidos para a modalidade de ensino à distância é superior à do ensino presencial. Observa-se também maior evasão entre os alunos que cursam no período noturno ao longo da série. Enquanto os alunos cujo curso é ofertado de modo “Integrado” são os que apresentam menores taxas de evasão.

No geral, as maiores taxas de evasão estão entre os alunos que declararam Cor/Raça como “Indígena” ou “Preta”. Em 2021, os que declararam como “Amarela” demonstraram a maior taxa de evasão. Mas, em todas as categorias de declaração de Cor/Raça observa-se a redução dessa taxa em 2021, quando comparada a 2018. A taxa de evasão decresceu significativamente para ambos os sexos ao longo

dos anos. No caso feminino ocorreu redução de 52,34% e para os alunos do sexo masculino foi de 45,29%.

Em termos de idade, entre 2018 e 2021, a menor taxa de evasão é dos alunos que possuem idade entre 15 e 19 anos. Também se observa uma maior concentração de alunos com renda familiar per capita de até 0,5 salário mínimo. Nesta faixa ocorreu um aumento no número de concluintes ao longo dos anos e uma redução no quantitativo de alunos evadidos. Quanto maior a faixa de renda familiar menor é a evasão e o percentual de alunos em curso, entretanto, maior é o percentual de concluintes.

Em suma, a análise descritiva revelou diversas características dos alunos e cursos que se correlacionam com taxas mais elevadas de evasão. A interação entre variáveis, como modalidade de ensino e tipo de oferta, conforme apresentado na Tabela 9, destaca notáveis diferenças entre cursos presenciais e a distância, tanto em relação ao número de matriculados quanto às taxas de evasão.

Observa-se que a análise detalhada da combinação de variáveis pode proporcionar percepções mais abrangentes sobre as características dos alunos e cursos com maiores taxas de evasão. Nesse contexto, a utilização de modelos estatísticos pode ser uma abordagem valiosa. Esses modelos consideram a interação complexa entre todas as variáveis, fornecendo uma estimativa da probabilidade associada a cada combinação de fatores que pode influenciar um aluno a evadir. A aplicação de modelos estatísticos proporciona uma compreensão mais aprofundada das relações entre as variáveis e a probabilidade de evasão, explorando padrões complexos nos dados e identificando variáveis preditoras significativas.



### 3. METODOLOGIA E ETAPAS SUBSEQUENTES

Para o desenvolvimento das etapas subsequentes deste projeto, o CGEE firmará parceria com o Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional da Faculdade de Ciências Econômicas (CEDEPLAR), vinculado à Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Estão em trâmite os procedimentos burocráticos necessários para o acesso à sala segura do INEP na UFMG. O acesso aos dados identificados permitirá, entre outros resultados, analisar a mobilidade anteriormente conceituada, que servirá para dimensionar a evasão aparente. Por meio do cruzamento dos dados da PNP com os da RAIS — avaliar-se-á a influência do trabalho concomitante aos estudos na evasão e nas trajetórias dos alunos no percurso formativo e suas diferenças regionais, de maneira a captar um aspecto essencial da dimensão socioeconômica.

#### 3.1. FATORES ASSOCIADOS À EVASÃO

A análise dos fatores associados à evasão valer-se-á de modelos de regressão logística. Tal técnica de modelagem coloca como variável alvo a probabilidade de ocorrência de dois desfechos: evadidos ou não evadidos. Como o segundo grupo é composto por pares de desempenho muito distintos — ou seja, aqueles que foram promovidos e aqueles que são repetentes —, um segundo grupo de modelos será estimado utilizando modelos logísticos multinomiais para que seja possível captar a probabilidade de pertencer a cada um dos três estados (evadidos, promovidos, repetentes) concomitantemente. A partir do uso dos modelos longitudinais, pode-se trazer a contribuição da análise de fluxo escolar modificado da UNESCO. É importante ressaltar que os modelos contarão com categorias separadas para evasão do sistema e evasão aparente, ou seja, aquela que se confunde com movimentos de transferência dentro do próprio sistema de ensino. Os modelos logísticos devem, ainda, considerar a estrutura hierárquica dos dados de alunos e escolas. Dessa forma, as regressões estimadas serão especificadas como modelos logísticos multinível.

Em relação às variáveis utilizadas nesta etapa, os fatores associados à evasão e ao desempenho escolar usualmente são tratados em grupos sobre características individuais e familiares, características escolares (infraestrutura, processos, gestão, professores, entre outras), características comunitárias, e características macroconjunturais (BUCHMAN; HANNUM, 2001). Nesta etapa do estudo, referente aos modelos de regressão, restringir-se-á aos dados disponíveis na base da PNP e, havendo disponibilidade, no Censo Escolar, que contemplam, em parte, características individuais e familiares e fatores escolares. A base da PNP possui informações sobre a situação do aluno, raça/cor, sexo, idade e renda familiar, além de informações sobre a instituição, curso e percurso do aluno. Além destas variáveis, pretende-se utilizar a variável distorção idade-série, para captar diferenciais de desempenho escolar, que depende da disponibilidade de dados de série. Neste primeiro estudo para a modelagem da evasão escolar, serão utilizados apenas os dados de 2018 a 2021.

### 3.2. PERFIS DE GRUPO

Após a análise dos fatores associados à probabilidade de evadir, a seguinte etapa do estudo se dedicará à identificação de perfis de grupos característicos de alunos que evadem. A construção dos perfis utilizar-se-á de técnicas de análise multivariada, como a análise de classes latentes (LCA<sup>4</sup>), para identificar grupos homogêneos quanto à probabilidade de evadir, características demográficas (sexo, raça/cor, idade, renda familiar), características do curso (tipo de curso, ano de entrada, eixo tecnológico, entre outras), características da instituição (região, total de alunos, número de cursos, ano de inauguração, entre outras). Serão utilizados dados da PNP para que se possa contar com o maior volume possível de informações ao nível do aluno, do curso e do estabelecimento de ensino. Os perfis serão gerados para os anos de 2019 e 2021. É importante notar que os resultados

---

<sup>4</sup> Sigla deriva da expressão em inglês *latent class analysis*.

para o ano de 2021 carregam os efeitos da pandemia sobre o fluxo escolar e que a comparação entre os períodos exige cuidados.

A identificação de perfis quanto às características permitirá avançar no entendimento sobre os alunos em maior risco de evasão, complementando as informações dadas pelos modelos logísticos. Isso porque os perfis consideram a ocorrência conjunta das características e dos resultados. Os modelos de regressão identificam características relevantes para explicar a evasão, mas não consideram a prevalência com que coincidem num mesmo indivíduo. Os perfis, ao contrário, permitem avaliar a relação entre cada uma das características consideradas, de forma que seja possível traçar perfis típicos relacionados à evasão, incluindo-se os promoção e repetência, caso haja os dados de série. A construção dos perfis pelo método de análise multivariada, seja ele LCA, *cluster* ou outro, permite que se identifiquem padrões nas características de evadidos e não evadidos. A análise de regressão permite mensurar a importância de cada característica, considerando a prevalência média das demais, mas não informa sobre a frequência na concomitância entre elas, o que nos permitirá identificar perfis de risco mais completos. Após a estimação dos modelos de regressão para a análise dos fatores associados à evasão e da elaboração dos perfis quanto ao risco de evasão, será possível discutir de forma sólida os determinantes dos resultados de fluxo dos alunos e quais são aqueles sob maior risco de evasão.

### 3.3. TRAJETÓRIAS DOS ALUNOS DA EPCT FEDERAL, DETERMINANTES E HETEROGENEIDADE REGIONAL

Elemento decisivo no estudo de evasão é a introdução da perspectiva regional na análise, para que se possa compreender como as trajetórias e seus condicionantes variam no espaço. Há forte heterogeneidade regional na oferta educacional e nos resultados escolares no Brasil e é esperado que o mesmo ocorra nos resultados de fluxo dos alunos EPCT. De acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2014, as matrículas no ensino médio técnico profissionalizante apresentavam maior concentração nas regiões sul e sudeste do

Brasil, em relação às demais regiões. Além disso, mais de 60% dos alunos matriculados residiam fora das regiões metropolitanas (SOUZA, 2018). A composição dos alunos do ensino médio técnico profissionalizante apresenta forte heterogeneidade regional. A proporção de alunos não-brancos, por exemplo, era de cerca de 53% do total para o Brasil, cerca 74% na região Norte e apenas 23% na região Sul naquele ano. Tais diferenças espelham, em parte, a própria distribuição racial das regiões em questão, mas é preciso compreender o que significam na desigualdade de acesso e *performance* dentro da EPCT em cada contexto. É importante, portanto, compreender como se dá a distribuição do alunado no território, e como se relaciona com suas características e resultados nas taxas de evasão.

É de grande relevância a análise dos dados da PNP sob uma perspectiva longitudinal. Como é possível seguir o mesmo aluno entre os anos de 2018 e 2021, o estudo terá como objetivo construir, caracterizar e modelar as trajetórias dos alunos da EPCT federal neste período. Para esta etapa, serão utilizados os “Microdados Eficiência Acadêmica”. Com isso, é possível conceber a importância da compreensão das trajetórias profissionais e formativas para a formulação de políticas direcionadas. A construção e caracterização das trajetórias permitirá compreender melhor a duração das jornadas individuais dentro do sistema de ensino e relacioná-las às características dos alunos, cursos e instituições. Dentre as características a serem consideradas, pretende-se incluir a participação do aluno no mercado de trabalho formal, conforme indicado anteriormente. A inclusão desta informação, no entanto, depende do pareamento dos dados da PNP com a base de dados da RAIS, para que se possa discutir o possível efeito do trabalho sobre a aderência do aluno ao ensino médio técnico profissionalizante.

A modelagem das trajetórias será feita a partir de modelos de análise de sobrevivência, que permitem modelar a duração de cada trajetória individual em função de características fixas e variáveis no tempo. Os modelos de sobrevivência permitem compreender como as características individuais e escolares influenciam as chances de evadir ao longo do tempo, e à medida em que o aluno avança no curso. Os desfechos de evasão para fora do sistema escolar e evasão aparente (mudanças dentro do sistema) serão analisados separadamente dentro do modelo

de sobrevivência. A especificação dos modelos depende da análise preliminar das bases de dados e da construção das variáveis de evasão.

#### 4. CONCLUSÕES PARCIAIS

No presente relatório, foram apresentadas, e preliminarmente discutidas, as principais variáveis que podem explicar a evasão dos alunos de nível médio técnico a partir das bases de dados da Rede Federal EPCT da PNP e de cruzamentos com as bases de dados da RAIS, do Censo Escolar e do Censo da Educação Superior. Foi apresentada uma introdução teórica e conceitual acerca da problemática da evasão. A partir das formulações teóricas fundamentadas, foram realizadas sucessivas reuniões de estabelecimento de diretrizes para o prosseguimento dos estudos junto à SETEC/MEC. Com esta fundamentação e ajustes de foco do objeto a ser pesquisado, foram formuladas detalhadamente possibilidades metodológicas para captar diferentes aspectos do problema: dimensionamento da evasão aparente; modelos estatísticos de regressão para analisar as contribuições dos principais fatores explicativos para a evasão; a identificação de perfis de risco; as trajetórias dos evadidos durante o percurso formativo; o papel do trabalho concomitante; e a heterogeneidade regional posta nestes aspectos. Assim, tem-se os fundamentos para a execução das etapas seguintes.

Como segunda etapa de análise, será traçado o mapeamento de uma das trajetórias possíveis dos evadidos da Rede Federal EPCT, que diz respeito à realização de novas matrículas em outros cursos da Rede ou instituições de ensino superior e médio regular. Por este procedimento, pode-se ter clareza sobre a mobilidade vertical e horizontal do ensino de aparentes evadidos. A identificação dos alunos evadidos consolida os fundamentos para modelagem e análise dos fatores preponderantes associados ao fenômeno da evasão. Ressalta-se que a realização integral desta etapa é dependente da disponibilidade de dados das Instituições de Ensino Superior (Censo da Educação superior) e do ensino médio regular (Censo Escolar).

Na terceira etapa, serão apresentados os resultados dos modelos estatísticos de regressão logística, que se propõem a estimar as contribuições das principais variáveis explicativas da evasão na Rede Federal EPCT para probabilidade de sua ocorrência. A partir dos estudos realizados, é possível identificar e apontar os principais fatores associados à evasão, incluindo-se atributos individuais,

institucionais, socioeconômicos e geográficos. Pode-se contribuir, desta forma, com o aperfeiçoamento de políticas de redução da evasão. Em adição, a partir do pareamento de dados identificados, serão caracterizados grupos homogêneos quanto à probabilidade de evadir. Tal caracterização valer-se-á de métodos de análise multivariada, que permitem identificar a ocorrência simultânea de diferentes características de alunos evadidos e não evadidos.

Como última etapa do estudo, a análise das diferenças regionais do ensino (e, em consequência, da evasão) e contexto externo serão postas em evidência. Pela análise exploratória pôde-se observar indicativos de forte heterogeneidade regional. Serão analisadas as trajetórias dos alunos no percurso formativo, utilizando-se as relações entre os dados de eficiência da PNP e os dados dos censos escolar e da educação superior. Serão utilizados, para este fim, modelos de sobrevivência, que mostram as influências de diferentes características nas chances de evadir ao longo do tempo. Por fim, será avaliada a influência do trabalho concomitante nas probabilidades de evadir a partir de dados da RAIS. Os modelos de sobrevivência e a análise de emprego subsidiam de maneira determinante a compreensão dos aspectos regionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BIURRUM, A. L.; NUNES, L. N. (2010). **Perfil do aluno evadido do curso de Estatística da UFRGS**. SINAPE. São Pedro-SP. Disponível em: <<http://www.ime.unicamp/sinape/sites/default/files/Artigo.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2023.
- BUCHMANN, C; HANNUM, E. (2001). Education and stratification in developing countries: a review of theories and research. **Annual Review of Sociology**, v.27, n.1, pp.77-102, Aug.
- DORE, R; LÜSCHER, A. Z. (2011). Permanência e evasão na educação técnica de nível médio em Minas Gerais. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 41, n. 144, pp. 772-789, set./dez.
- KANEYOA, F. M. M; MORAES, M. C. B. (2020). As diferentes taxas de evasão de uma IES pública. In: XVII Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (CIESUD), **Anais...** Goiânia, pp. 1–16.
- KLEIN, R. (1995). **Produção e utilização de indicadores educacionais**. Rio de Janeiro: LNCC/CNPq.
- KLEIN, R. (2004). Produção e utilização de indicadores educacionais: metodologia de cálculo de indicadores de fluxo escolar da educação básica. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos – RBEP**, vol. 84, out.
- MAGALHÃES, G. L.; CASTIONI, R. (2019). Educação profissional no Brasil: expansão para quem? **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 27, pp. 732-754.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO — MEC. (2014). **Documento orientador para a superação da evasão e retenção na Rede Federal de EPCT**. Brasília: Ministério da Educação.
- MORAES, G. H. et al. (orgs.). (2018). **Plataforma Nilo Peçanha**: guia de referência metodológica — PNP 2020. Brasília: Editora Evobiz.
- MORAES, G. H. et al. (orgs.). (2020). **Avaliação da educação profissional e tecnológica**: um campo em construção. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.
- PLATAFORMA NILO PEÇANHA – PNP: **Banco de dados**. Disponível em: <<https://www.gov.br/mec/pt-br/pnp>>. Acesso em: 15. nov. 2020.
- RIBEIRO, L. R. C. (2008). **Aprendizado baseado em problemas**. São Carlos: UFSCAR; Fundação de Apoio Institucional.



- RIGOTTI, J. I. R.; CERQUEIRA, C. A. (2015). As bases de dados do INEP e os indicadores educacionais: conceitos e aplicações. **Livros**, pp. 71-88.
- SCALI, D. F. (2009). **Evasão nos cursos superiores de tecnologia**: a percepção dos estudantes sobre seus determinantes. Dissertação (Mestrado em Educação) — Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- SILVA, T. L. (2013). **Baixa taxa de conclusão dos cursos técnicos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica**: uma proposta de intervenção. Dissertação (Mestrado em Gestão e Avaliação da Educação) — Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora.
- SILVA, J. A. (2012). **Permanência de alunos nos cursos presenciais e a distância em Administração**: contribuições para a gestão acadêmica. 2012. 273f. Tese (Doutorado em administração) — Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro.
- SEEC/INEP/MEC. (2002). **Geografia da educação brasileira**. Brasília: INEP.
- SOUZA E SILVA, N. B. (2018). Alunos de cursos técnicos do Brasil: características sociodemográficas e diferenciais regionais. In: XXI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, **Anais...** Poços de Caldas.
- STOCO, H. P. A. (2010). Educação de jovens e adultos trabalhadores no PROEJA: acesso e permanência no CEFET-BA. **Revista Eletrônica Multidisciplinar Pindorama**, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – IFBA, n. 01, Ano I, Ago. – set.
- TEIXEIRA DE FREITAS, M. A. (1989). A escolaridade média no ensino primário brasileiro. Republicado do original de 1947, com comentários de Ribeiro, S. C., **Revista Brasileira de Estatística**, n. 50, vol. 194, pp. 73–159.
- TINTO, V. (1975). Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. **Review of Educational Research**, n. 45, vol. 1, pp. 89-125.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual .....	19
Tabela 2 – Motivo da evasão em cursos técnicos de 2018 a 2021 – em termos absolutos e percentual .....	19
Tabela 3 – Situação dos matriculados em cursos técnicos por ciclos de 2018 a 2021 – em termos absolutos e percentual .....	20
Tabela 4 – Motivo da evasão em cursos técnicos por ciclos de 2018 a 2021 – em termos absolutos e percentual .....	22
Tabela 5 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo Eixo Tecnológico – em termos absolutos e percentual.....	23
Tabela 6 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre os anos de 2018 e 2021 segundo Modalidade de Ensino – em termos absolutos e percentual .....	26
Tabela 7 – Motivo da evasão por modalidade de ensino em cursos técnicos de 2018 a 2021 – em termos absolutos e percentual.....	27
Tabela 8 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo Tipo de Oferta – em termos absolutos e percentual.....	28
Tabela 9 – Taxa de evasão por modalidade de ensino e tipo de oferta entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual.....	29
Tabela 10 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo Turno – em termos absolutos e percentual .....	30
Tabela 11 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo Cor/Raça – em termos absolutos e percentual .....	31
Tabela 12 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo Sexo – em termos absolutos e percentual .....	33
Tabela 13 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 segundo a Faixa Etária – em termos absolutos e percentual .....	34
Tabela 14 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre 2018 e 2021 de acordo com a Renda Familiar – em termos absolutos e percentual .....	38
Tabela 15 – Taxa de evasão por Modalidade de ensino e Renda familiar per capita entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual.....	40

Tabela 16 – Taxa de evasão por Cor/Raça e Renda familiar per capita entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual.....	41
Tabela 17 – Taxa de evasão por Sexo e Renda familiar per capita entre 2018 e 2021 – em termos absolutos e percentual .....	43
Tabela 18 – Situação dos matriculados em cursos técnicos entre os anos de 2018 e 2021 de acordo com a Região – em termos absolutos e percentual .....	44

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Proporção dos alunos por situação da matrícula em cursos técnicos por ciclos de 2018 e 2021 .....	21
Gráfico 2 – Taxa de evasão por Eixo Tecnológico em cursos técnicos nos anos de 2018 a 2021 .....	25
Gráfico 3 – Proporção dos alunos evadidos por declaração de Cor/Raça em cursos técnicos entre 2018 e 2021 .....	32
Gráfico 4 – Taxa de evasão por Faixa etária em cursos técnicos entre 2018 e 2021 .....	36