

# Voz aos Evadidos: a Evasão Escolar da Licenciatura em Matemática Ofertada na Educação a Distância na UniCesumar

## *When Dropout Students Speaks: the School Dropout of the Degree in Mathematics Offered in Distance Education at UniCesumar*

ISSN:2177-8310  
DOI:10.18264/eadf.v10i1.966

Antoneli da Silva Ramos <sup>1\*</sup>

Paulo César Gomes<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Paraná  
– Campus de Paranavaí - Avenida  
Gabriel Experição, S/N.º Paranavaí  
– PR – Brasil antoneliramos1981@  
gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual Paulista  
“Júlio de Mesquita Filho” - Rua Prof.  
Dr. Antônio Celso Wagner Zanin, 250  
– Distrito de Rubião Junior, Botucatu-  
SP - Brasil

### Resumo

A evasão escolar é fenômeno complexo, multideterminado e multidimensional que afeta pessoas e inúmeras instituições de Ensino Superior em todo o Brasil. Nossos objetivos foram (a) mapear e identificar o perfil do estudante evadido e suas principais motivações para o abandono da licenciatura em Matemática ofertada na modalidade a distância numa instituição de Ensino Superior privada e (b) compreender o fenômeno da evasão e seus determinantes a partir das perspectivas dos evadidos. Para isso, aplicamos um questionário on-line dirigido aos 1.000 participantes, evadidos de 2014 a 2018, oriundos de diferentes cidades e estados brasileiros. Nossos resultados desta pesquisa quali-quantitativa sugerem que participantes são, prevalentemente, homens casados; com renda de 2 a 4 salários-mínimos; que possuem filhos e têm faixa etária entre 20 e 40 anos de idade; atuam como professores e moram na região sul do Brasil. Contudo, destacaram que abandonaram o curso, mormente, por dificuldades assim elencadas: a ausência do contato presencial com professores e colegas, a falta de apoio do tutor presencial, os problemas em estabelecer cursar disciplinas da área da Matemática (Álgebra, Cálculo, Estatística, Geometria Analítica, entre outras) e manter rotinas pessoais e de estudo, por graves motivações financeiras e até mesmo em receber adequado auxílio *on-line* dos professores.

**Palavras-chave:** Formação de professores de matemática. Evasão escolar. Percepções dos evadidos.



Recebido:09/02/2020  
Aceito: 17/06/2020  
Publicado:27/06/2020

### COMO CITAR ESTE ARTIGO

**ABNT:** RAMOS, A. DA S.; GOMES, P.C.Voz aos Evadidos: a Evasão Escolar da Licenciatura em Matemática Ofertada na Educação a Distância na UniCesumar. **EaD em Foco**, V10, e966. 2020.

**DOI:** <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i1.966>

## ***When Dropout Students Speaks: the School Dropout of the Degree in Mathematics Offered in Distance Education at UniCesumar***

### *Abstract*

*School dropout is a complex, multidetermined, multidimensional phenomenon that affects people and numerous higher education institutions (HEI) throughout Brazil. Our objectives in the present article were: (a) to map the profile of the dropout student and the main motivations for dropping out of the online mathematics undergraduate course offered by a private HEI; (b) to understand the dropout phenomenon and its determinants from the perspective of the dropout student. Our initial investigations came from a survey conducted with the application of an online questionnaire to 1,000 participants from different cities and states of Brazil evaded between 2014 and 2018. Our results suggest that dropout students are prevalent among married men with incomes of 2-4 minimum wages, who have children and are between 20 and 40 years of age, and who have a teaching job and live in southern Brazil. However, they highlighted that the main reasons why they dropped out of the course were the following: absence of face-to-face contact with teachers and colleagues, lack of support from the tutor in person, problems with math disciplines (algebra, calculus, statistics, analytical geometry, among others), problems to establish personal and study routines, serious financial problems, and even problems in receiving on-line assistance from instructors.*

**Keywords:** *Mathematics teacher training. Evasion. School dropout perceptions.*

## **1. Introdução**

Há inúmeras definições da chamada “evasão escolar” na literatura. Por exemplo, Palharini (2010) nos ensina que o próprio conceito de evasão, por ser polissêmico, é fator que impossibilita a padronização e, conseqüentemente, dificulta o estudo a respeito desta questão. Há, entre os autores, definições distintas entre si que desconsideram, por exemplo, a taxa de permanência, taxa de retenção e taxa de diplomados. Há autores que consideram evadidos (a) os alunos que efetivaram matrícula, mas nunca cursaram aulas; (b) todos aqueles que desistiram definitivamente do curso, inclusive os matriculados; (c) os que se transferiram para o mesmo curso, em outro período, na mesma instituição; (d) os que migraram para outro curso na mesma instituição; (e) os que se transferiram para o mesmo curso em outra instituição de ensino superior (IES); (f) os que concluíram o curso fora do tempo previsto para a integralização; (g) os que solicitaram trancamento temporário do curso (FREITAS, 2016; LOBO, 2012; COMARELLA, 2009; MAIA, MEIRELLES, PELA, 2004; BRASIL, 1996). Este pluralismo em torno da evasão escolar resulta em índices superficiais e até de difícil análise, além de apresentar dados inferiores aos reais. No contexto deste artigo, consideraremos evasão escolar no Ensino Superior, doravante EEES, todo aquele estudante que solicitou trancamento definitivo de matrícula e conseqüente desligamento antes da conclusão do curso (SANTOS BAGGI, LOPES, 2011; COMARELLA, 2009).

Com foco no Ensino Superior, Bielschowsky e Masuda (2018) encontraram várias publicações relacionadas à evasão. A maioria são publicações de autores estrangeiros que não contemplam a realidade brasileira e deixam de abordar percentuais de diplomação nos cursos ofertados a distância. Tendo em

vista que a diplomação também é um fator a ser considerado, salientam que as pesquisas geralmente trazem dados macros quando, na verdade, deveriam apresentar dados micros e internos de cada curso. Em torno deste tema, Ristoff (1999; 2014) e Santos (2014) discutiram fatores institucionais relacionados à carreira, à atuação docente, à estrutura da instituição e ao apoio didático-pedagógico. É destacada a necessidade de pesquisas qualitativas com propostas de ações e intervenções que minimizem os impactos proporcionados nas instituições, garantindo o acesso, a permanência e a diplomação.

A EEES é fator que compromete o desenvolvimento educacional do país e torna-se preponderante quando esse abandono ocorre em cursos superiores de formação de professores. Considerando os cursos de licenciatura em Matemática, os impactos podem ganhar grandes proporções. De acordo com dados do Censo 2017 (BRASIL, 2019b), dos alunos que ingressam em cursos de formação de professores de Matemática, em média, de 8% a 10% conseguem concluí-lo. Na EaD, ainda há outros graves problemas, inclusive no que se refere à qualidade do ensino ofertado nos cursos (BIELSCHOWSKY, 2018a). A Sinopse Estatística do Ensino Superior - 2018 (BRASIL, 2019a) confirmou que o Brasil possui 91 instituições que ofertam o curso de Matemática na EaD. Destas, 47 são públicas e 44 são privadas. Essas instituições abriram 124.583 vagas em 2018, obtendo 63.810 inscritos e apenas 23.074 ingressos. Em se tratando da EaD, utilizamos uma expressão de Bielschowsky e Masuda (2018) para lembrar que a EEES começa para o “não-aluno da EaD” no ato da inscrição, no qual o sujeito, por algum motivo, não efetua o seu ingresso e acaba abstendo-se do curso antes mesmo de realizá-lo. Verifica-se que o número de ingressantes é insuficiente em relação à oferta de vagas. Como mencionado, um número baixo de estudantes conclui a licenciatura em Matemática, e este refletirá negativamente na Educação Básica.

Em relação à taxa nacional de EEES, segundo dados do Censo INEP - 2017 (BRASIL, 2019b), identificamos que, no ano de 2016, os cursos presenciais atingiram um índice geral de 30,1% na rede privada e 18,5% na rede pública. Na EaD privada, os índices são de 36,6%, e na EaD pública são de 30,4%. A Sinopse Estatística do Ensino Superior - 2018 (BRASIL, 2019a) confirma esses índices e ainda traz microdados em relação ao trancamento e desvinculo de matrículas e transferências de cursos. Assim, há 308 instituições que ofertam licenciatura em Matemática presencial e a distância, sendo 147 instituições públicas e 161 privadas. Essas instituições são responsáveis por 96.367 matrículas espalhadas em 595 cursos. Juntas, disponibilizaram 204.098 vagas (nem todas preenchidas) e diplomaram 10.813 estudantes.

Considerando o número de estudantes matriculados, as Instituições de Ensino Superior (IES) conseguiram atingir 11% para a taxa de diplomação. Finalmente, o Censo 2018 (BRASIL, 2019c) relevou que os números de matrículas canceladas, desviadas e transferidas representam 57% das matrículas ativas no curso de licenciatura em Matemática presencial e a distância. Apesar da expansão da EaD no Brasil, do aumento da oferta de vagas e da elevação do número de estudantes que procuram essa modalidade, percebemos que as IES não garantem a permanência estudantil.

Quando se trata da EaD, que desempenha um papel importante no sistema educacional e na sociedade, a modalidade também sofreu e sofre com a problemática da EEES, uma vez que os índices de estudantes evadidos ainda são altos. Autores como Santos (2013), Lobo (2012), Comarella (2009), Gatti e Barreto (2009) e Souza (2009) exploraram a temática da evasão escolar; contudo, todos apresentaram a necessidade de aprofundar pesquisas, pois as análises não são totalmente conclusas e percebe-se a necessidade de encaminhamentos mais adequados às causas e problemas decorrentes da EEES.

A EaD trata de oportunidade e alternativa a milhares de brasileiros que, por diferentes razões, foram alijados e impossibilitados de dar continuidade aos seus estudos. A modalidade atendeu e atende uma parcela da população que reside em locais distantes, que necessita viajar para trabalhar e que não conseguiu frequentar o ensino presencial (MARTINS, FÉLIX, 2017; SANTOS 2013). Ferreira e Barros (2018), ao analisarem o discurso do trabalhador que se evade da licenciatura presencial em Matemática na Universidade Estadual de Maringá - UEM, apontaram que, ao buscar trabalhos publicados no Brasil com o descritor “evasão escolar” no banco de teses e dissertações da Capes, encontraram apenas 37 trabalhos entre

teses, artigos e dissertações. Um número inexpressivo de trabalhos, se considerarmos a importância da temática e os problemas decorrentes da EEES.

A evasão escolar trata de fenômeno desafiador, complexo e multideterminado; é problema importante para gestores e administradores, onerando investimentos pessoais e financeiros na Educação. Partindo de uma visão mercadológica, Lobo (2007, p. 641) apontou que o problema da evasão nas IES públicas se traduz em investimentos públicos que não obtêm retorno; nas particulares, é clara a perda de receitas e de investimentos, isto é, causa ociosidade, prejuízo, desgaste de equipamentos, da estrutura física e desperdício de trabalho. Nossos objetivos nesta pesquisa são (a) identificar e mapear o perfil sociodemográfico do estudante evadido da IES UniCesumar e suas principais motivações para o abandono da licenciatura em Matemática, ofertada na modalidade a distância, (b) compreender o fenômeno da evasão e seus determinantes a partir das perspectivas dos evadidos.

## 2. Metodologia

A metodologia de coleta de dados utilizada para o desenvolvimento deste trabalho de pesquisa insere-se nos métodos de pesquisa mista, de natureza quali-quantitativa. Investigamos questões que conduziram a EEES da licenciatura em Matemática ofertada na EaD. Realizamos um estudo do tipo Survey, dirigido a estudantes evadidos no período de 2014 a 2018, na IES privada paranaense UniCesumar, em seus polos em diferentes cidades brasileiras. A abordagem aos participantes ocorreu via e-mail, WhatsApp e por telefone - todos constantes da base de dados institucional da IES. Depois do contato, enviamos um questionário on-line com link gerado a partir do Google Forms, com perguntas fechadas e abertas. Trata-se de estudo exploratório e descritivo. Este tipo de pesquisa exploratória é de cunho quanti-qualitativo, em que o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real (CRESWELL, CLARK, 2018). Para estes autores, em pesquisas dessa natureza, a coleta de dados é feita por meio de inquéritos que investigam opiniões de grupos ou indivíduos, nas quais os resultados são analisados por meio de amostras da população e estendido para o universo de pesquisa. Os exemplos são pesquisas sociais empíricas, censo sociodemográfico, assuntos sociais e de opinião pública, nos quais a pesquisa qualitativa “explora o fenômeno, enquanto a quantitativa explica os resultados de testes de hipóteses ou questões de pesquisa. Métodos combinados fornecem a percepção da exploração e da explicação” (CRESWELL, HIROSE, 2019, p. 1-2). Para Gil (2017), o questionário é a técnica composta por um número elevado de perguntas que, normalmente, são apresentadas de forma escrita aos participantes da pesquisa. A aplicação do questionário objetiva conhecer expectativas, crenças, opiniões, interesses, sentimentos, etc.

Há um universo de 2283 estudantes evadidos no curso e período supra- informados. O questionário constou de 48 perguntas abertas e fechadas, visando a obter dados sociodemográficos, peculiaridades do curso, aspectos da realidade dos envolvidos e fatores que conduziram esses sujeitos a EEES. Consideramos apenas participantes que efetivamente pediram cancelamento de matrícula e solicitaram o cancelamento definitivo no sistema de registros interno (Portal da UniCesumar), que é o mesmo critério de “aluno evadido” adotado pela IES. Assim, encaminhamos o questionário tipo Likert para uma base de 1000 estudantes dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal. Buscamos identificar aspectos da realidade dos envolvidos e levantar os fatores que conduziram esses sujeitos à EEES. O critério de divisão foi aleatório e via Portal da UniCesumar. Considerando os 2283 estudantes evadidos no período de 2014 a 2018, do grupo de 1000 links previstos, 500 foram disparados para evadidos no período de 2014 a 2016, e outros 500 referentes a evadidos no período de 2017 a 2018. Para a análise dos dados quantitativos relativos ao questionário sociodemográfico, utilizamos o software Microsoft Excel ® e utilizamos o referencial de Downing e Clark (2012). Para as análises dos dados quanti-qualitativos, utilizamos o referencial de Creswell e Clark (2018). A escolha se justifica, pois, desde o início do curso, em 2014, até o ano de 2017, havia 1103 solicitações de cancelamento de matrícula. Por fim, ao final de 2018, totalizaram 2283 pedidos.

Liberamos o questionário por 60 dias ao grupo investigado. Tivemos um retorno de aproximadamente 10%, isto é, 95 participantes. O primeiro momento do questionário foi destinado para os fatores sociodemográficos, em que as questões eram voltadas para os fatores externos e, desta forma, realizamos questionamentos de cunho pessoal, visando compreender quem é esse estudante, onde mora, idade, sexo, tempo de conclusão do Ensino Médio, profissão atual e jornada de trabalho, renda familiar, estado civil, número de filhos, distância geográfica entre a residência e o polo, se possui alguma deficiência, qual local era utilizado para acessar o ambiente de aprendizagem, quantas horas semanais eram dedicadas aos estudos e qual o motivo que o levou a escolher a EaD. No segundo momento, dedicamo-nos aos dados peculiares e específicos do curso de licenciatura em Matemática ofertado na EaD, com questionamentos voltados para as questões internas e institucionais, como, por exemplo, se o curso de licenciatura em Matemática foi a 1ª opção no vestibular, a flexibilidade nos horários e organização pessoal de estudos que a própria metodologia da EaD proporciona, se conhecia o curso antes de realizar a matrícula, se sentiu dificuldade em estudar, entre outras questões.

### 3. Resultados e Discussão

Ao traçar o perfil dos estudantes evadidos, identificamos que a maioria dos estudantes, cerca de 34,7%, possui de 31 a 40 anos de idade; o grupo mais jovem está na faixa etária de 17 a 20 anos e representa 6,3% dos evadidos. Outros 16,8% dos cancelamentos são de estudantes acima de 50 anos, e outros 16,8% estão na faixa de 41 aos 50 anos de idade. Somadas, percebemos que aproximadamente 60% de nossos evadidos têm entre 21 e 40 anos de idade. Então, se a expectativa de vida de uma pessoa gira em torno de 70 a 80 anos de idade (GARCIA, MAIA, 2019), logo podemos dizer que a maioria dos nossos participantes da pesquisa está em plena atividade, completando apenas a metade do seu ciclo de vida. São pessoas “maduras”, com vivência tanto profissional quanto pessoal e, de certa forma, independentes.

**Tabela 1** – Perfil sociodemográfico dos evadidos da licenciatura em Matemática ofertada na EaD: Gênero e Filhos

Variáveis demográficas		
Gênero	Frequência	Percentual
Feminino	40	42,1%
Masculino	55	57,9%
Total	95	100,0%
Tem filhos		
Sim	62	65,3%
Não	33	34,7%
Total	95	100,0%

Fonte: Elaboração dos autores.

Comparativamente ao início deste curso de licenciatura em Matemática na UniCesumar, percebemos que o fator faixa etária dos ingressantes neste curso está diminuindo. Nos primeiros anos de oferta deste curso, eram pessoas com maior faixa etária que o procuravam. Hoje, a procura é prevalente entre aqueles concluintes do Ensino Médio e em idade adequada. Assim, o perfil do evadido é crescentemente voltado aos estudantes com maior faixa etária. A Tabela 1 apresenta a frequência e o percentual dos dados pessoais, como gênero e a presença ou ausência de filhos. Identificamos que, da maioria dos estudantes que “desistiram” do curso, 57,9% são do gênero masculino e 63,5% possuem filhos. Prevalentemente, os alunos matriculados no curso analisado são homens; assim, também é apresentado um maior número de pessoas do gênero masculino a deixar a IES.

No que se refere ao estado civil de nossos participantes, 40% responderam que são casados, 30% são solteiros, 21% vivem em união estável, 6% são divorciados e 3% indicaram outros. Apesar de nossa coleta de dados apontar que 40% dos estudantes evadidos são casados, atualmente o Portal da UniCesumar (UNICESUMAR, 2020) informa que 58% dos alunos matriculados neste curso são solteiros. Pode-se supor que o fato de ser casado, ter família e filhos pode influenciar diretamente e pesar na tomada de decisão entre permanecer ou evadir-se do curso de licenciatura em Matemática ofertada na EaD.

**Tabela 2** - Perfil dos estudantes: tempo conclusão do Ensino Médio

Tempo de conclusão do Ensino Médio		
	Frequência	Percentual
Menos de 01 ano	1	1,0%
De 01 a 05 anos	28	29,5%
De 06 a 10 anos	14	14,7%
Mais de 10 anos	26	27,4%
Mais de 20 anos	26	27,4%
Total	95	100,0%

**Fonte:** Elaboração dos autores.

No que se refere à região brasileira em que nossos respondentes residem, 51,6% indicaram que vivem na Região Sul; 26,3% residem na Região Sudeste; 9,5% moram na Região Centro-Oeste; e outros 9,5%, na Região Nordeste. Apenas 3,2% dos evadidos são moradores da Região Norte do país. Proporcionalmente, são as regiões com maior Produto Interno Bruto (PIB) (IBGE, 2020), se comparadas às demais e a oferta de cursos. No que se refere ao tempo de conclusão do Ensino Médio (ver Tabela 2), quando somamos quem concluiu o EM há mais de 10 anos com aqueles que o concluíram há mais de 20 anos, percebemos que 54,8% dos estudantes evadidos estão nesse intervalo. Acreditamos que o distanciamento dos estudos e sua retomada possa ter um peso acadêmico considerável na persistência do estudante com esse perfil.

A Tabela 3 indica que mais de 80% dos participantes evadidos acessaram a internet de suas residências e, pouco mais de 8%, dos seus locais de trabalho. Um número pequeno de pessoas acessava dos polos, de *lan houses* e de outros locais. No que se refere ao tempo de horas dedicadas aos estudos no curso de licenciatura em Matemática ofertada na EaD, aproximadamente 58% dos estudantes evadidos estudavam de 2 a 8 horas por semana, sendo que pouco mais de 26% dos respondentes declararam dedicar-se apenas de 1 a 2 horas/semana. Dada a complexidade da área Matemática e do tempo mínimo previsto almejado pelo programa deste curso, considera-se pouco o tempo de dedicação aos estudos por estes alunos. Em certa medida, justificaria que quanto maior a idade do estudante, mais baixa é a participação nas atividades de estudos. Assim, o estudante que se dedica poucas horas aos estudos compromete seu autoaprendizado e, conseqüentemente, o aproveitamento nas diferentes disciplinas, gerando baixo rendimento, reprovação e evasão.

**Tabela 3** – Perfil de estudantes: Local de acesso ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e horas semanais dedicadas aos estudos

Onde acessava o AVA	Frequência	Percentual
Residência	81	81,5%
Trabalho	8	8,4%
Lan house	1	1,1%
Polo	4	4,2%
Outros	1	1,1%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100,0%</b>
Quantidade de horas semanais dedicadas aos estudos		
De 01 a 02 h	25	26,3%
De 02 a 04 h	35	36,8%
De 04 a 08 h	20	21,1%
Mais de 08 h	15	15,8%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Elaboração dos autores.

Analisando a Tabela 4, constatamos que 67,4% dos nossos participantes de pesquisa trabalham em período integral; exercem de modo concomitante uma profissão enquanto estudam Matemática, dados que corroboram Xenos, Pierrakeas e Pintelas (2002), que, em suas pesquisas, identificaram a dificuldade dos estudantes em conciliar horários de trabalho e horários de estudo. A Tabela 4 revela também a necessidade de esses estudantes trabalharem em período integral. Há 32,6% deles que possuem renda familiar entre 2 e 4 salários-mínimos. Esses dados tendem a corroborar que os cursos de licenciatura são, em geral, procurados por estudantes de baixa renda que buscam na formação superior conseguir uma posição no mercado de trabalho e melhorar a renda familiar (BIELSCHOWSKY, MASUDA, 2018).

**Tabela 4** – Perfil dos estudantes: Jornada de trabalho e renda familiar

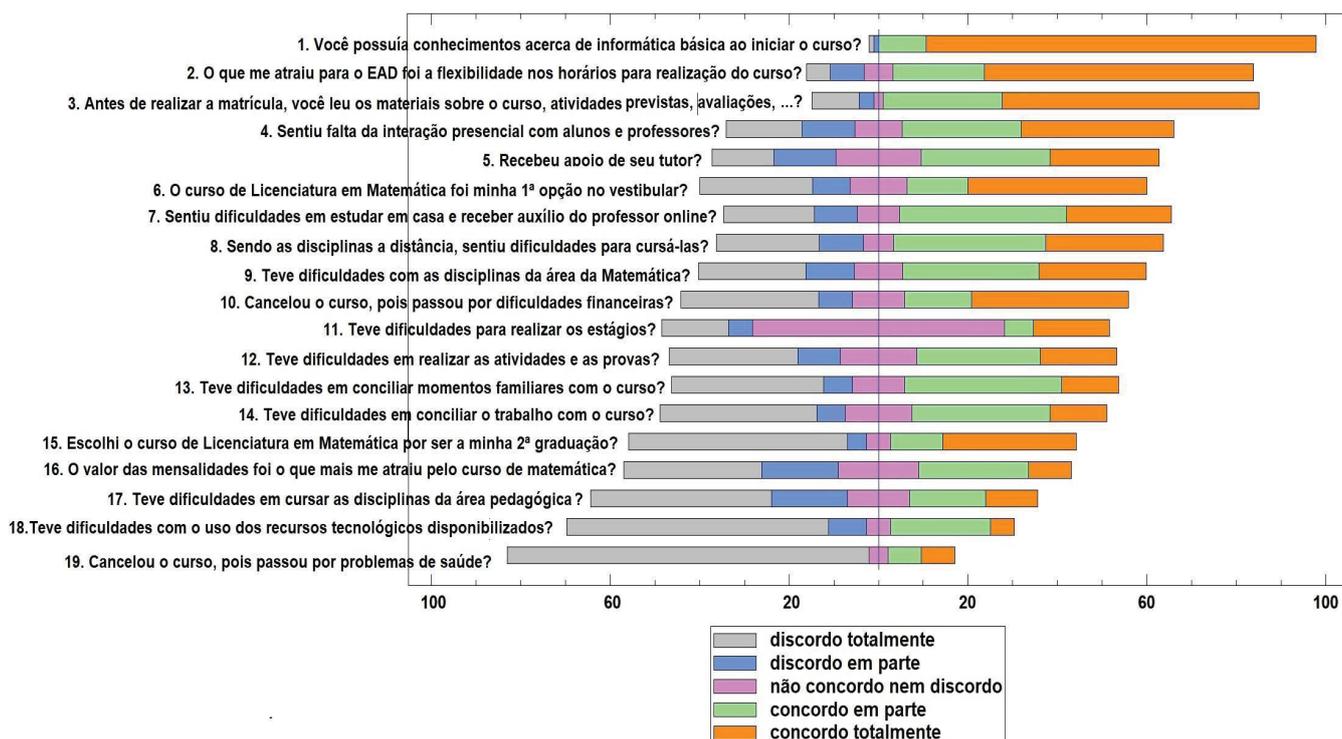
Jornada de trabalho	Frequência	Percentual
Período integral	64	67,3%
Trabalho esporádico	5	5,3%
Meio período	9	9,5%
Atualmente não está trabalhando	17	17,9%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100,0%</b>
Renda familiar		
Até 01 (um) salário	7	7,4%
De 01 (um) a 02 (dois) salários	23	24,2%
De 02 (dois) a 04 (quatro) salários	31	32,6%
De 04 (quatro) a 08 (oito) salários	19	20%
Mais de 10 (dez) salários	13	13,7%
Não tenho renda fixa	2	2,1%
<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>100,0%</b>

Fonte: Elaboração dos autores.

Em relação à atuação profissional dos estudantes evadidos, dos 95 respondentes, 19 são professores, 7 são funcionários públicos, 6 estão desempregados, 5 são estudantes, 4 são assistentes financeiros/administrativos, 3 são analistas de sistema, 3 são aposentados, 3 são auxiliares, 3 são engenheiros, 3 são estagiários, 2 são agentes comunitários de saúde, 2 são atendentes comerciais, 2 são atendentes educacionais, 2 são autônomos, 2 são coordenadores pedagógicos, 2 são técnicos em informática. Outras profissões aparecem em número igual a 1 (pedreiro, babá, advogado, cozinheira escolar, contador, do lar, eletricista, manicure, militar, motoboy, recepcionista, vigilante, entre outros). As mais apontadas são carreiras do magistério, funcionalismo público e desempregados. Do total dos participantes desta pesquisa, evidencia-se que 30% evadiram-se do curso por dificuldades financeiras. Quando questionamos se reativariam a matrícula no curso, 33% de nossos respondentes disseram que retornariam para a UniCesumar e 15,5% relataram que já estão matriculados em outra IES. Quando partimos para análise dos microdados dos 19 professores mencionados (isto é, 20% dos evadidos), identificamos que 65% trabalham em período integral; 38% possuem renda familiar de 2 a 4 salários-mínimos e 53% dedicavam de 2 a 4 horas semanais ao curso.

Quando questionamos qual o motivo que os levou a se matricular na licenciatura em Matemática, ofertada na EaD, nossos participantes responderam assim: 71,6% disseram que se identificam com o curso; 12,6% não indicaram ou apontaram outros motivos; 11,6% justificaram que trabalham e não dispõem de muito tempo; 2,1% apontaram que era “por ser um curso fácil”, e outros 2,1%, por acreditarem que a licenciatura em Matemática é “um curso de trajetória e reconhecimento”. Note que, apesar de 71% sinalizarem que a escolha foi por se identificarem com o curso, só a familiaridade com a área não foi suficiente para mantê-los ativos até a conclusão do curso. Desse modo, identificamos que a maioria dos estudantes que evadiram do curso é do gênero masculino, casada, com filhos, têm faixa etária entre 30 e 40 anos, concluiu o Ensino Médio há menos de 5 anos e não consegue cumprir suas responsabilidades acadêmicas, pois trabalha em período integral. 20% desses estudantes atuam como professores e possuem renda familiar entre 2 e 4 salários-mínimos, e, apesar de se identificarem com a área escolhida, não conseguem conciliar trabalho com estudos; por esse motivo, acabam dedicando apenas de 2 a 4 horas semanais para o estudar.

Através de respostas psicométricas, típicas de questionários constantes de pesquisas de opinião, os entrevistados podem expressar seu nível de concordância e de discordância (CRESWELL, HIROSE, 2019; CRESWELL, CLARK, 2018; GIL, 2017). Aliás, a escala utilizada é decorrente da Psicometria, área ligada à Psicologia e às Ciências Exatas, que proporciona um conjunto de técnicas que nos ampara na coleta de dados vinculados ao comportamento, garantindo a fidedignidade e padronização dos testes. O Gráfico 1 é referente a informações coletadas por meio de questões objetivas, com opções de respostas amparadas na escala tipo Likert. Nestas, identificamos percepções dos estudantes em relação ao curso.



**Gráfico 1** – Percepções dos estudantes evadidos, licenciatura em Matemática ofertada na EaD da UniCesumar.

**Fonte:** Elaboração dos autores a partir do Software Statgraphics 18. Em web: <http://www.statgraphics.com/download18> Acesso 08.2.2020

O Gráfico 1, gerado a partir do *software Statgraphics 18*, fornece-nos um panorama de aspectos apontados pelos alunos em todas as questões na qual utilizamos a escala tipo Likert. Nos extremos, percebemos claramente, por exemplo, que a grande maioria dos alunos evadidos possuía fluência em conhecimentos de informática básica antes de cursar a licenciatura em Matemática ofertada na EaD. No outro extremo, percebemos que não foram motivos de saúde que prevaleceram para a maior parte dos evadidos em sua tomada de decisão de deixar a IES. Podemos dividir nosso gráfico em quadrantes, tendo, imaginariamente, a questão 11 como eixo das abscissas. Tendo em vista isto, percebemos prevalentemente que os estudantes evadidos apontaram que (1) tinham conhecimentos de informática básica; (2) gostavam da flexibilidade de horários na EaD; (3) estudaram e leram os materiais destinados ao curso; (4) sentiram falta de contato físico e orientação presencial do tutor e do professor; (5) não receberam apoio adequado dos tutores; (6) escolheram o curso como 1.ª opção do vestibular; (7) sentiram dificuldades em estudar em casa e não tiveram auxílio on-line do professor; (8) sentiram dificuldades para cursar disciplinas na EaD; (9) tiveram dificuldades com disciplinas da área da Matemática; (10) cancelaram o curso por questões de ordem financeira.

A pergunta 11 é emblemática no Gráfico 1. É o maior número de estudantes evadidos que estão indecisos: nem concordam e nem discordam quando lhes é perguntado se tiveram dificuldades ao realizar o Estágio Supervisionado. O estágio é uma atividade prática obrigatória do curso, na qual muitos estudantes têm dificuldades no (nem sempre) primeiro contato com a sala de aula: mazelas educacionais, ambiente de trabalho precário, desvalorização profissional, entre outras. Esses aspectos foram apontados e discutidos por Mattos e Santos (2018).

No que se refere à questão da prevalência em relação à discordância, o Gráfico 1 nos mostra que o número de estudantes evadidos que tiveram dificuldades em realizar atividades e provas na EaD foi maior que aqueles que não tiveram ou que discordaram da pergunta (14. Teve dificuldades em realizar as

atividades e provas?). Ainda em relação à discordância, os alunos mencionaram que tiveram dificuldades em conciliar a atividade profissional remunerada com os momentos com a família e com estudos na EaD. Dado semelhante foi encontrado por Ferreira e Barros (2018).

Ainda do Gráfico 1, nossos participantes discordaram de escolher a licenciatura em Matemática, por ser a sua segunda graduação. Do mesmo modo, os estudantes evadidos são alunos que prevalentemente cursaram pela primeira vez tal curso. Discordaram que o valor das mensalidades foi um aspecto atrativo na opção pelo curso. Ainda pela discordância, eles revelaram que não tinham dificuldades em cursar as disciplinas da área da Educação e tampouco tinham dificuldades com os recursos tecnológicos. Por fim, o Quadro 1, a seguir, apresenta o perfil de estudantes ainda ativos na licenciatura em Matemática ofertada na EaD pela UniCesumar e o total dos estudantes evadidos desse mesmo curso no período supraconsiderado.

**Quadro 1** – Perfil de estudantes ativos em 2020 e dos evadidos de 2014 a 2018 no curso de licenciatura em Matemática ofertado na EaD pela UniCesumar

Perfil de estudantes ativos	Perfil de estudantes evadidos
São homens solteiros	São homens casados
Estão na faixa etária de 25 a 30 anos	Estão na faixa etária de 30 a 40 anos
Concluíram o Ensino Médio há mais de 10 anos	Concluíram o Ensino Médio há mais de 5 anos
47% residem na região Sul	51% residem na região Sul
66% possuem algum tipo de bolsa incentivo	75% têm algum tipo de bolsa incentivo

Fonte: os autores.

Num comparativo entre estudantes ativos e estudantes evadidos da UniCesumar, percebemos que ambos os perfis correspondem assim: são do sexo masculino, moram na Região Sul do Brasil e tinham algum tipo de bolsa ou incentivo financeiro. As semelhanças cessam aí. Percebemos que os estudantes evadidos que investigamos são prevalentemente casados, estão no mercado de trabalho e possuem estabilidade financeira; buscam na licenciatura em Matemática outra fonte de renda, são mantenedores de suas famílias, já viveram aproximadamente 1/3 de sua perspectiva de vida e deixaram o curso por problemas financeiros. Esses dados levantados nesta pesquisa confirmam - assim como a literatura consultada - que a evasão está relacionada com as situações socioeconômicas, pois, segundo Kussuda (2017), os estudantes de licenciatura são oriundos de classes econômicas menos favorecidas e, muitas vezes, para não tenderem à evasão, o estudante tem que aprender a conciliar o trabalho com os estudos, superando o desafio de administrar sua renda familiar e manter o seu investimento educacional.

Por fim, o fator renda familiar, associado ao possuir ou não filhos, parece ser fator preponderante na tomada de decisão de deixar ou não o curso. De fato, percebemos que os nossos cursistas frequentes são prevalentemente solteiros e têm entre 25 e 30 anos de idade. Já os evadidos são casados, possuem filhos e têm entre 30 e 40 anos de idade (Ver Quadro 1).

#### 4. Considerações Finais

Enquanto fenômeno complexo, multidimensional e multideterminado (SANTOS, 2013; COMARELLA, 2009), a evasão escolar no Ensino Superior (EEES) – em seus muitos pluralismos e ausência de padrões para defini-la adequadamente – está geralmente limitada a análises com valor intrínseco. A polissemia em torno da definição e suas múltiplas variáveis (interna, externa, macro e micro) têm prejudicado o avanço de estudos que tentam aprofundar a questão para além dos dados estatísticos e métricos. Inexistem fórmulas exatas para a EEES que se estenda a outras IES e a outros cursos presenciais ou na Educação a Distância. Retomando, nossos objetivos foram identificar e mapear o perfil do estudante evadido da Uni-

Cesumar no curso de licenciatura em Matemática ofertada na EaD, além de compreender suas principais motivações; buscávamos também compreender a evasão enquanto fenômeno multideterminado a partir das percepções dos evadidos.

Nossos resultados demonstraram que os estudantes evadidos, apesar de possuírem habilidades em informática básica, não receberam apoio adequado dos tutores, tiveram dificuldades em estudar em casa, sozinhos e sem o auxílio adequado dos professores. Há aqueles que destacaram a falta de contato físico típica do ensino presencial, que pode ser traduzida na incapacidade de o estudante adaptar-se à EaD, já que este habitualmente teve vivências e experiências no ensino presencial. Esta incapacidade de adaptação se estende ainda na demora da solução de dúvidas, na ausência presencial de professores e de colegas de turma, nos sentimentos de isolamento e solidão evidenciados.

Destacaram-se ainda, dos resultados, os aspectos de ordem pedagógica. Apesar de os nossos participantes terem identificação com a área da Matemática, foram indicadas como fator para a evasão as chamadas “disciplinas específicas” da área da Matemática: Álgebra, Geometria Analítica, Cálculo, Estatística, entre outras. Apesar do exposto, denotam-se os fatores de ordem financeira (ver perguntas 10 e 16 do Gráfico 1). Fica evidente que os participantes de pesquisa, prevalentemente homens, professores, casados, com filhos, com jornada de 40 horas semanais e, possivelmente, arrimos de família, tiveram dificuldades financeiras em manterem-se no curso até a conclusão. Os aspectos financeiros somados a outros fatores culminaram na saída definitiva da licenciatura em Matemática; podem ser singelamente apontados como uma gravidez não planejada, a distância do polo, o desemprego, as ocorrências em que os estudantes foram vítimas de roubo na saída do polo, a perda da bolsa de estudos, as atitudes pouco amistosas dos funcionários dos polos presenciais, entre outros.

Não é nosso objetivo culpabilizar o estudante evadido pelo próprio fracasso escolar apontando suas fragilidades, isto é, não ter conciliado o trabalho em tempo integral com os estudos; desistir porque optou por outro curso; porque não soube balizar tempo para os estudos, para o trabalho e para a família; porque ficou desempregado; não se dedicou tanto quanto deveria ao curso. Por outro lado, os cursos na EaD são, em geral, comercializados para que os estudantes os entendam como sinônimo de facilidade, flexibilidade e até de liberdade (quase sempre em relação ao tempo e ao espaço físico – lembramos que, na EaD, o tempo do estudante não é o tempo do curso e, de modo inverso, o tempo do curso não é o tempo do estudante). Entendemos que estudar na EaD exige autonomia, muita dedicação e disciplina para os estudos, e nem sempre os estudantes têm o conhecimento disso.

Nosso questionário apontou algumas pistas sobre as principais (des)motivações que fazem com que os estudantes abandonem o curso de licenciatura em Matemática ofertada na EaD. O questionário, enquanto instrumento de coleta de dados, tem vantagens e limitações (GIL, 2017). A vantagem central foi alcançar um grande número de estudantes evadidos. As limitações deste estudo e do instrumento estão justamente voltadas ao baixo número de respondentes. Apesar de nossas inúmeras tentativas (e das diferentes maneiras de convidar nossos possíveis participantes de pesquisa, isto é, divulgando nosso link-questionário por meio de e-mails, WhatsApp, Facebook e outras redes sociais), foi baixa a participação, isto é, em torno de 9,5% dos 1000 convites disparados.

As principais contribuições deste estudo estão em compreender o fenômeno da EEES na licenciatura em Matemática ofertada na EaD e suas principais causas na visão dos estudantes evadidos. Além disso, de poder balizar ações dos gestores da UniCesumar à Diretoria de Permanência, em especial, ao Departamento de Retenção da UniCesumar, que tem por meta a redução da evasão na IES, não apenas no curso de licenciatura em Matemática ofertado na EaD, mas em todos eles. Por fim, nossos resultados apontam ainda para uma revisão das práticas na EaD, na conduta de professores e tutores, na relação com os alunos e alunas, na gestão do polo e da própria IES na promoção de políticas de permanência estudantil e de valorização dos estudantes que se encontram historicamente em situação de vulnerabilidade e aliados da sociedade.

## Referências

- BIELSCHOWSKY, C. E. **Qualidade na educação superior a distância no Brasil: onde estamos, para onde vamos?** Revista EaD em Foco, v. 8, n. 1, p. 1-26, mar. 2018a. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/709/284> Acesso em 25 jun.2020.
- BIELSCHOWSKY, C. E. et al. **Fundação Cecierj: ontem, hoje e amanhã.** Rio de Janeiro: Carlos Bielschowsky, 2018b. 298p.
- BIELSCHOWSKY, C.E.; MASUDA, M. O. **Diplomação na Educação Superior a Distância.** Em Rede-Revista de Educação a Distância, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p.16-44, jan. 2018.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2018.** Brasília: INEP, 2019a.
- \_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resumo técnico do Censo da Educação Superior 2017.** Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2019b.
- \_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior 2018: notas estatísticas.** Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2019c.
- \_\_\_\_\_. **Diplomação, Retenção e evasão nos Cursos de Graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas.** Comissão Especial de Estudos sobre a evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. AN-DIFES/ABRUEM/SESu/MEC. 1996. Disponível em: [http://www.andifes.org.br/wp-content/files\\_flutter/Diplomacao\\_Retencao\\_Evasao\\_Graduacao\\_em\\_IES\\_Publicas-1996.pdf](http://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/Diplomacao_Retencao_Evasao_Graduacao_em_IES_Publicas-1996.pdf) Acesso em 22 03.2020.
- COMARELLA, R. L. **Educação superior a distância: evasão discente.** 2009. 203p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.
- CRESWELL, J. W.; CLARK, V. P. **Designing and Conducting Mixed Methods Research.** Sage Publications: California, USA, 2018. 520p.
- CRESWELL, J. W.; HIROSE, M. **Mixed methods and survey research in family medicine and community health.** Fam Med Com Health, 2019. 7:e000086 p.1-6. Disponível em: <https://fmch.bmj.com/content/fmch/7/2/e000086.full.pdf> Acesso em: 05 fev.2020.
- DOWNING, D.; CLARK, J. **Estatística Aplicada.** Saraiva: São Paulo, 2012. 368p.
- FERREIRA, L.; BARROS, R.M.O. **Uma análise do discurso do aluno trabalhador acerca de sua evasão: caso específico do curso de matemática da UEM.** Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 34, e171043, p. 1-26, jan. 2018.
- FREITAS, R.S. **A ocorrência da evasão do Ensino Superior: uma análise das diferentes formas de mensurar.** 2016. 82p. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, 2016.
- GARCIA, D.; MAIA, D. **Expectativa de vida do brasileiro atinge 76,3 anos,** aponta IBGE. Jornal Folha de São Paulo On-line. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2019/11/expectativa-de-vida-do-brasileiro-atinge-763-anos-aponta-ibge.shtml> Acesso em 18.abr.2020.
- GATTI, B. A.; BARRETTO, E. S. S. **Professores: aspectos de sua profissionalização, formação e valorização social.** Brasília, DF: Relatório de Pesquisa, DF: UNESCO, 2009.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** Atlas: São Paulo, 2017. 192p.

- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto – PIB**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php> Acesso em: 18 abr.2020.
- KUSSUDA, S. R. **Um estudo sobre a evasão em um curso de licenciatura em Física**: discursos de ex-alunos e professores. 2017. 292p. Tese (Doutorado em Educação para Ciência) Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2017.
- LOBO, M. B. C. M. **Panorama da evasão no Ensino Superior brasileiro**: aspectos gerais das causas e soluções. São Paulo: Instituto Lobo/Lobo & Associados Consultoria, 2012. Disponível em: [http://www.institutolobo.org.br/imagens/pdf/artigos/art\\_087.pdf](http://www.institutolobo.org.br/imagens/pdf/artigos/art_087.pdf) Acesso em: 13 jun. 2019.
- LOBO, M. B. C. M. et al. **A evasão no Ensino Superior brasileiro**. Cadernos de Pesquisa, Rio de Janeiro, v. 37, n. 132, p. 641-659, set./dez. 2007.
- MAIA, M. C.; MEIRELLES, F. S.; PELA, S. K. **Análise dos Índices de evasão nos Cursos Superior a Distância do Brasil**. 2004. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/pdf/073-TC-C2.pdf> Acesso em: 22 mar.2020.
- MARTINS, E. D.; FELIX, N. M. **Aluno aprendiz em Educação a Distância**: material didático e avaliação. Revista online de Política e Gestão Educacional, v. 21, n. esp. 1, p. 799-813, out. 2017.
- MATTOS, L. J. G.; SANTOS, S. C. **Os desafios do estágio supervisionado em um curso de licenciatura a distância**. Rev. EaD em Foco, 2018, 8 (1): e643. Disponível em: <http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/download/643/286> Acesso em: 25 jun.2020.
- PALHARINI, F. A. **Evasão, exclusão e gestão acadêmica na UFF**: passado, presente e futuro. Niterói: ICHF, 2010. 62 p.
- RISTOFF, D. **Universidade em foco**: reflexões sobre a educação superior. Florianópolis: Insular, 1999.
- \_\_\_\_\_. **O novo perfil do campus brasileiro**: uma análise do perfil socioeconômico do estudante de graduação. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior, v. 19, n. 3, 2014.
- SANTOS, S. C. **Um retrato de uma licenciatura em Matemática a distância sob a ótica de seus alunos iniciantes**. 2013. 208p. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2013.
- SANTOS, P. K. **Abandono na Educação Superior**: um estudo do tipo Estado do Conhecimento. Educação Por Escrito, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 240-255, jul./dez. 2014.
- SANTOS BAGGI, C. A. LOPES, D. A. **Evasão e avaliação institucional no ensino superior**: uma discussão bibliográfica. Avaliação, Campinas, v. 16, n. 2, p. 355-374, jul. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/aval/v16n2/a07v16n2.pdf> Acesso em 25 jun.2020
- SOUZA, C. A. N. **Um Estudo Sobre As Principais Causas da evasão na Educação a Distância – EaD**. 2009. 66p. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas - Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2009.
- UNICESUMAR. **Centro Universitário de Maringá**. Disponível em: <http://www.unicesumar.edu.br/gradua-cao/missao.php> Acesso em: 08 jan.2020.
- XENOS, M.; PIERRAKEAS, C.; PINTELAS, P. **A survey on student dropout rates and dropout causes concerning the students in the Course of Informatics of the Hellenic Open University**. Computers and Education, V. 39, p. 361-377, dec, 2002.