

MEDIDAS PARA PREVENIR A EVASÃO ESCOLAR NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NO IFRN/CAMPUS SÃO PAULO DO POTENGI

MEASURES TO PREVENT SCHOOL DROPOUT IN MATHEMATICS DEGREE AT IFRN/CAMPUS SÃO PAULO DO POTENGI

Rêhan Miguel dos Santos

Instituto Federal do Rio Grande do Norte – Brasil

E-mail: renanmiguel0841@gmail.com

Neilson Ferreira de Lima

Instituto Federal do Rio Grande do Norte – Brasil

E-mail: neilson.f.l@bol.com.br

RESUMO

Evasão ou abandono escolar é a interrupção temporal ou desligamento de um curso e/ou instituição de ensino. Sabemos que este fenômeno, evasão, ocorre em todos os níveis e modalidades de ensino, como no Brasil e no mundo. A evasão traz consequências sociais, econômicas e políticas. Já existe enumeração dos múltiplos fatores que convergem para o abandono dos estudos, tais como falta de transporte, este aparece em pesquisas com alta frequência, não conciliar trabalho e estudo, falta de identificação com o curso, a nota do exame nacional do ensino médio (ENEM) só dava para entrar neste curso, falta de disciplina ou organização para estudar fora do ambiente acadêmico, e ainda há os que tentam cursar dois cursos simultaneamente e acabam por abdicar de um deles. Cômico destes fatores, tivemos a preocupação de mover ações de combate a evasão e conseqüentemente em prol da permanência e êxito dos estudantes da licenciatura em matemática do Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN) *campus* São Paulo do Potengi. Para alcançar nosso objetivo buscamos conhecer a primeira turma do ano 2019 por meio de diálogo, conversas, palestras, questionários, exames de sondagem sobre as habilidades e competências nas áreas da matemática (aritmética, álgebra, estatística descritiva e geometria). Por meio dessas ações foi possível se aproximar dos discentes, conhecer suas dificuldades e ajudá-los a superá-las. Inclusive auxiliamos, a pedido dos graduandos, a esquematizar um cronograma de estudos em um dos nossos laboratórios de informática.

PALAVRAS-CHAVE: Licenciatura em Matemática. Ensino superior. Evasão Escolar.

ABSTRACT

Dropout or school leaving is temporal interruption or termination of a course and/or Educational institution. We know that this phenomenon, dropout, occurs in all levels and modalities of education, as in Brazil and worldwide. Evasion has social, economic and political consequences. There are already enumeration of the multiple factors that converge to the abandonment of studies, such as lack of transportation, this appears in research with high frequency, do not reconcile work and study, lack of identification with the course, the national high school exam score (ENEM) could only enter this course, lack of discipline or organization to study outside the academic environment, and there are still those who try to take two courses simultaneously and end up abdicating one of them. Conscious of these factors, we were concerned with taking action to combat evasion and, consequently, for the permanence and success of the undergraduate students in mathematics at the Federal Institute of Rio Grande do Norte (IFRN) campus São Paulo do Potengi. To achieve our goal we sought to know the first class of the year 2019 through dialogue, conversations, lectures, questionnaires, probing exams on skills and competencies in the areas of mathematics (arithmetic, algebra, descriptive statistics and geometry). Through these actions it was possible to approach the students, know their difficulties and help them overcome it. We even help, at the request of the undergraduates, to design a study schedule in one of our computer labs.

KEYWORDS: School dropout. Higher education. Major in mathematics.

1. INTRODUÇÃO

Segundo Lima e Machado (2014) o conceito de evasão escolar não é único. Pesquisadores e instituições de ensino tem conceitos diferentes da evasão escolar . Essa indefinição de evasão deve-se a sua complexibilidade em diversos aspectos, tais como suas causas ou fatores, que varia de pessoa para pessoa, de instituição para instituição. Os fatores da evasão de um curso são diversos. O discente pode evadir-se porque não gostou do curso, isto é, a perspectiva que ele tinha do que ia estudar, onde iria atuar, a perspectiva de trabalho e remuneração foram frustradas quando conheceu a realidade durante o curso. Também, pode estar atrelado ao seu perfil ou habilidades desenvolvidas pelo discente, ou seja, o mesmo ainda não desenvolveu, no tempo proposto, as habilidades e competências necessárias ou suficientes para acompanhar o curso.

Temos ciência que a evasão do curso não é boa para avaliação da instituição ou do curso ofertado, porém temos que pensar também no bem-estar do discente, quando este muda de curso para seu próprio bem. Não acreditamos que tudo é para todos, ou que todos podem fazer tudo aquilo que querem. Isto é utopia. É evidente que nem todos têm vocação ou habilidades e competência para o magistério, como nem todos têm habilidades para jogar futebol ou para ser um perito nadador. Por isso, é racional entendermos que às vezes se faz necessário a mudança do curso.

Neste primeiro semestre do curso de licenciatura em matemática no *Campus* São Paulo do Potengi, já está tendo-se dificuldades em ter os discentes frequentando as aulas, e o principal motivo constatado é a falta de transporte. Há prefeituras que não têm cooperado o suficiente com a permanência dos discentes, mesmo tendo em vista que isto ajudaria, inclusive, a ter profissionais formados para atender os municípios, nos quais muitas vezes por ter muita demanda para poucos, acaba que pessoas sem formações exerçam certas funções, como por exemplo, de educadores. Também, se observa que os calouros têm dificuldades em compreender aquilo que está sendo ensinado nas disciplinas. Inclusive, estão pedindo que tenham à sua disposição um monitor a fim de auxiliá-los para dirimirem as dúvidas.

No questionário feito para que fosse possível analisar as principais dificuldades que os alunos têm e que possam fazer com que este aluno evada do curso, foi percebido que dos 40 alunos matriculados, 7 não responderam. Tais alunos que não responderam foram procurados, e foi descoberto que estes são os alunos que já não frequentam mais as aulas. Ou seja, no primeiro período do curso, quase 20% já estavam encaminhando-se para uma possível evasão da licenciatura.

Com isso, nosso objetivo principal por meio de questionários, exames de sondagem, diálogos com a turma e demais ações - é poder minimizar a evasão deste curso de licenciatura em matemática. Também pretendem-se estimular cada vez mais os alunos a seguirem a profissão de educadores, seja com conversas individuais ou em grupos e também através de palestras motivacionais, pois a intenção dos cursos de licenciaturas em geral, não são somente formar alunos, mas garantir que estes prossigam na área da educação, e assim atenderem a demanda da sociedade, pois, quanto menos educadores se tem em uma sociedade, pior será a qualidade de ensino para as próximas gerações desta.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A evasão ocorre, praticamente, em todos os cursos de aprendizagem ou formação acadêmica, técnica e profissional. Este evento (evasão) não é particular do Brasil (LIMA e MACHADO, 2014, p.123), e em especial, do IFRN, porque ocorre no mundo inteiro, não só em países emergentes a exemplo do Brasil, Argentina, África do Sul, como em países desenvolvidos como Estados Unidos, Inglaterra, Japão, entre outros.

A evasão é um problema de abrangência internacional que afeta diretamente a educação básica e superior. Esse problema acarreta prejuízos de caráter social e financeiro aos estabelecimentos de ensino, ao governo, aos sistemas de ensino e, de modo geral, a sociedade. Faggiani (1994) citado por Polydoro (2000) enfatiza que a evasão passou a ser estudada com a finalidade de identificar e criar ações que combatesse esse fenômeno, pois a evasão interfere no desempenho da Instituição de Ensino Superior e, além disso, gera desperdício de investimentos e a perda de mão de obra qualificada. Analogamente, Baggi e Lopes (2011, p. 356) diz que o fenômeno da evasão "é um problema que vem preocupando as instituições de ensino em geral, sejam públicas ou particulares, pois a saída de discentes provoca graves consequências sociais, acadêmicas e econômicas".

A situação da educação brasileira é bastante preocupante, pois o investimento feito pelo governo na educação, em especial a educação superior, na modalidade das licenciaturas, não tem produzido bons resultados para a comunidade acadêmica e a sociedade que tanto necessita de profissionais qualificados. Uma pesquisa que analisou a evasão em um curso de licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul nos mostra que:

[...]ao compararmos a quantidade desses egressos com a quantidade de ingressantes, no período de 30 anos do curso – que poderiam estar atuando como professores – observamos um percentual de apenas 8%, o que com certeza representa um percentual muito baixo considerando o investimento feito no Curso ao longo de 30 anos (BITTAR et al, 2012, p. 14).

Por outro lado, os cursos de licenciatura, de um modo geral, apresentam um índice muito alto de evasão, pois Gatti (2011, p. 105) afirma que “a evasão nesses cursos sistematicamente vem mostrando-se grande, girando em torno de 30% a proporção de concluintes em relação aos ingressantes”. Bittar et al (2012, p.2) destaca que:

Esses dados são preocupantes por duas razões: a primeira delas é o fato de esse total de egressos não dar conta de suprir a necessidade da sociedade e a segunda é o fato de as instituições manterem um curso em funcionamento com tão baixo índice de aproveitamento – especialmente quando se fala em universidade pública.

Assim, em face do que foi apresentado, destaca-se a necessidade de estudos que possam oferecer dados necessários ao combate a esse fenômeno complexo, chamado evasão. Segundo Bittar et al. (2012, p. 4) “é necessário investigar os fenômenos que levam à evasão escolar universitária nos Cursos de Licenciatura e, em particular nos de Matemática”. Semelhantemente, Lima e Machado (2014) apontam que um estudo mais detalhado buscando caminhos que combatam a evasão tem se tornado questão de valorização dos investimentos do governo.

Baggi e Lopes (2011, p. 356) analisando a pesquisa feita por Silva Filho (2007) apontam que “[...] são poucas as instituições que possuem um programa institucional regular de combate à evasão, com planejamento de ações, acompanhamento de resultados e coleta de experiências bem-sucedidas”.

Levando em conta toda esta complexibilidade deste assunto, combatê-lo em qualquer modalidade de ensino também passa a ser complexo, necessitando muito de tempo e dedicação, tanto para tomar decisões do que fazer, quanto para pôr essas ações em prática.

3. METODOLOGIA

Primeiramente, foi realizado um diálogo com os discentes para conhecer suas expectativas com o curso de licenciatura em matemática e em seguida foi realizada uma ação de motivação

a permanecer no curso. Foi aplicado um teste de sondagem para verificar suas habilidades em aritmética, álgebra, geometria e estatística (assuntos do nível fundamental e médio), para assim se saber o nível de conhecimento de tais alunos e ser possível perceber qual foi a qualidade de ensino que tiveram em sua "base". Também foi realizado uma palestra sobre a carreira acadêmica e profissional do licenciado em matemática.

Foi feito também o primeiro questionário, afim de verificar o perfil socioeconômico, acadêmico e cultural de cada discente, e também verificar o aprendizado destes, possibilitando a realização de atividades que possam contribuir com a permanência dos alunos. No começo deste segundo período, foi feito um diálogo com a turma, para que os alunos dessem sugestões para uma melhor eficácia no estudo realizado. Este diálogo também serviu de verificação da motivação da turma quanto ao curso.



Figura 1- Registro de diálogo com alunos

Fonte: Autoria própria

Ao fim de cada período, será aplicado outros questionários para verificar o rendimento escolar, a perspectiva de permanecer no curso e as causas de reprovações nas disciplinas. E será aplicado, outros exames, a fim de observar, através de comparações, a evolução no conhecimento matemático dos devidos alunos da licenciatura.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O curso de Licenciatura em matemática do *Campus* são Paulo do Potengi, veio com a intensão de proporcionar, àqueles da região Potengi, a oportunidade de ter um curso superior mais próximo de suas moradias. Porém, foi observado que apenas 4, dos 11 municípios pertencentes à esta região, têm alunos matriculados no curso, e que 61% destes, são de São Paulo do Potengi, como mostra a figura abaixo.

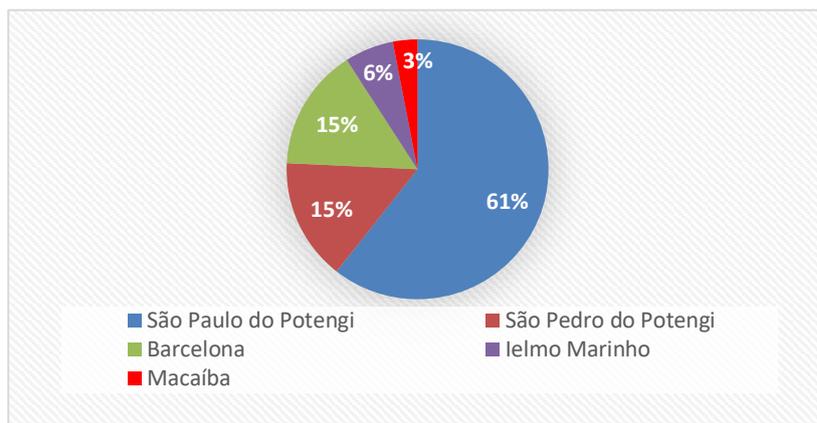


Figura 2 - Porcentagem de aluno por município
Fonte: Autoria própria

Isso mostra, que mesmo o curso vindo com a intenção de facilitar a vida acadêmica da região, apenas alguns, estão sendo beneficiados. Já é sabido que isso se deve, prioritariamente, à falta de disponibilização de transporte por parte da prefeitura de cada município, pois até então, nenhum município disponibilizou este transporte. Outro problema observado por causa da localidade do curso foi que, 42% dos alunos respondentes, foram motivados apenas porque a licenciatura foi de melhor acesso para poderem ter um curso superior. Logo, isso já mostra a falta de atratividade e interesse pelo curso desde a matrícula.

Entre as possíveis causas que dificultassem a dedicação dos alunos, foi possível observar que: 67% são solteiros; apenas 1 aluno não possui acesso à internet em casa; 79% tem acesso a computador/notebook; Cerca de 75% dos alunos não possuem filhos, e a média de filhos da turma é de apenas 0,36 filhos por pessoa; e 58% dos alunos trabalham. Com esses dados, verificou-se que a dificuldade dos alunos a se dedicarem nos estudos é menor do que o que se esperava, já que está sendo considerando uma turma de ensino superior. Também foi possível analisar que 64% dos estudantes não possuem ocupações realmente necessárias que os impeçam de ter tempo para estudar. Porém, há cerca de 21% destes que podem estar sendo prejudicados fortemente por isso. Inclusive, três deles, alegam no questionário, não terem tempo para dedicar aos estudos.

Mesmo com 64% dos alunos não tendo dificuldades em se dedicar aos estudos, analisou-se ainda que, de maneira geral, tanto aqueles que tem uma rotina complicada para se dedicar como aqueles que não tem, seus períodos de estudos são semelhantes. Foi averiguado ainda que alguns alunos que dizem não terem muito tempo para se dedicarem aos estudos, frequentam as redes sociais por um tempo bastante excessivo. Ou seja, é possível analisar em alguns da turma, uma certa falta de interesse em se dedicar ao curso. Foi notório também que aqueles que dizem ter se matriculado apenas pela facilidade em ter um curso superior, são os que menos se dedicam. Muito provavelmente pela atratividade que eles não sentem pelo curso.

Uma preocupação clara de como seria a turma da licenciatura, era de que os alunos fossem de uma idade bem avançada, considerando a idade dos alunos ao terminar o ensino médio. Esta preocupação se devia justamente a isso, pois, quanto mais tempo sem frequentar aulas e a estudar, mais complicados para estes alunos seria conseguir ter um bom rendimento acadêmico. Porém, observou-se que, um pouco mais da metade da turma tem idade entre 18 e 25 anos, e a média de idade desta é de 26,3 anos, ou seja, uma turma relativamente jovem. Mas, mesmo assim, é evidente que a turma está com dificuldades no curso, em especial, nas disciplinas de Matemática básica e matemática fundamental.

De acordo com os dados obtidos no questionário: Apenas 12% da turma, não está com dificuldades em matemática fundamental; 21% não está com dificuldade em matemática básica; e nenhum aluno senti dificuldade clara em informática e português. E foi verificado também que a média, das notas, da turma em matemática básica é 35 de 100. Para um curso de licenciatura em matemática, esses dados são preocupantes, e isso mostra a necessidade de ter um acompanhamento institucional e um companheirismo da turma para se ajudarem, como por exemplo através de estudos em grupos.

No exame de sondagem realizado no início do primeiro período, foi observado uma enorme dificuldade com problemas básicos de alguns assuntos de ensinamentos anteriores, como já dito anteriormente. Ao analisar os exames já respondidos pelos alunos, foi levado em consideração quais assuntos os alunos sentem mais dificuldades, e com isso obteve-se o seguinte percentual de acerto de todos os alunos por cada assunto: 38% para aritmética, 30% para álgebra, 9% para estatística e 10% para geometria. E foi feita uma média de pontuação da turma, que foi 22,94 de 100 pontos. Foi analisado também as principais dificuldades dos discentes observadas neste exame. Em aritmética, foram encontradas dificuldades como: confundir ponto de separação de milhar com ponto de multiplicação; dificuldade em divisão e resolver operações com frações; e também, dificuldade com as casas decimais, em especial na parte de multiplicação. Na parte de álgebra, as dificuldades eram: não saber resolver equações de 1º grau e não entendimento nos enunciados. Já em estatística, foi notado uma clara falta de compreensão dos enunciados e textos propostos, que inclusive passou uma percepção de que estes alunos se chegaram a estudar este assunto, foi muito pouco. Por fim, em geometria plana e espacial foi notado que têm um déficit muito grande, não sabendo coisas simples como perímetro e área. Com esses resultados é notado que estes discentes tem uma lacuna considerável em seu conhecimento.

Levando em consideração uma turma de licenciatura, estes são resultados altamente preocupantes, e que nos mostra que não adianta apenas mudar a abordagem nas licenciaturas, mas também nos ensinamentos mais básicos. Analisando de forma particular por cada exame, foi percebido, que grande maioria da turma tem dificuldade em interpretações de enunciados, divisões, e operações com frações, mas o que realmente preocupa, é que em assuntos como geometria e estatística, muitos alunos nem tentaram fazer os problemas dados no exame, e isso nos faz se pensar o seguinte: "será que os alunos viram esses assuntos no ensino médio? Neste mesmo exame, um dos alunos relatou de não ter visto geometria espacial no seu ensino médio, o que vai nos ajudando ter algumas respostas para nossa dúvida acima.

Além da dúvida mostrada acima, é quase certeza de que muitas das vezes, estes resultados negativos quanto ao rendimento dos alunos, se deva a qualidade de ensino que tiveram, principalmente em relação a matemática. Pois, os alunos, ao todo, tanto de escola pública quanto os de escola privada, alegam não terem tido uma boa qualidade de ensino em matemática, que é o que ocorre em diversas escolas no nosso país.

Nas pesquisas realizadas, observou-se também que, uma das, se não a maior causa da evasão escolar, está relacionada ao perfil econômico dos alunos e de sua família. Quando analisado, no questionário feito, a renda bruta por pessoa na família, verifica-se que cerca de 70% dos alunos tem renda própria de até R\$ 659,00, como mostra a figura abaixo

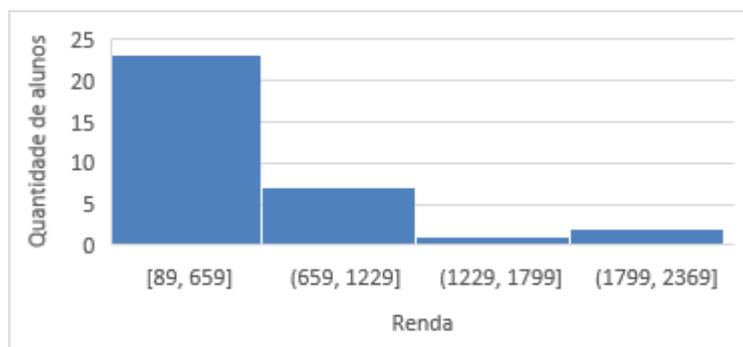


Figura 3 - Renda bruta por pessoa
Fonte: Autoria própria

E se for considerado meio salário mínimo (R\$ 499,00), a renda ideal mínima para cada pessoa em uma família, verifica-se um possível problema para a maioria dos alunos, pois um pouco mais de 50% dos alunos apresentam renda inferior a este mínimo estabelecido. E considerando que estes alunos, inclusive os que não moram na cidade a qual se localiza o *Campus*, não recebem apoio da prefeitura para disponibilizar transporte, e estes alunos têm que tirar de seu bolso recurso para poder frequentar as aulas; a situação piora. Além disso, no questionário também foi feita uma pergunta sobre quem conseguia se manter sem ter que trabalhar, e cerca de 73% dos alunos responderam que não. Relacionando este dado com o daqueles que trabalham, foi analisado que, daqueles que não conseguem se manter sem trabalhar, 27% não trabalham. Isso nos mostra que, esses 27% provavelmente não tenham uma situação financeira adequada para o dia a dia, e que passam dificuldades e/ou são limitados quanto ao que podem gastar.

Foi analisado também a relação aluno e curso: se estão motivados; gostando do curso e se pretendem seguir a carreira na área da educação. Com isso, foi reparado que: 42% da turma está desmotivada pelo curso, muito provavelmente por alguma(s) causa(s) que foi citada acima. 70% da turma está gostando do curso e o restante está com dúvida; e apenas 3% (uma pessoa) da turma não querem definitivamente serem professores, e 30% estão em dúvida. Por estas duas últimas respostas, aumentou-se ainda a confiança de que é possível recuperar ou fazer que tenham pela primeira vez, motivação no curso, juntamente com os próprios discentes da licenciatura.

No diálogo feito no início do segundo período (Segundo semestre de 2019), os alunos nos falaram sobre um constante problema que os vem atingindo, que é a falta de um cronograma de estudos. Ao saber disto, tratou-se como prioridade este fato, e sem pensar duas vezes, foi usado uma das aulas da própria licenciatura para levar os alunos ao laboratório de informática do *campus*, e ajudar a fazerem seus próprios cronogramas de estudos, levando em consideração suas tarefas, ocupações diárias e é claro, horários de lazer.



Figura 4 - Registro de alunos realizando seus cronogramas
Fonte: Autoria própria

5. CONCLUSÕES

Ao realizar as devidas pesquisas sobre o tema evasão, aplicar e analisar o questionário feito para que os alunos respondessem, conclui-se que, a evasão, por ser um ato que vem sendo cada vez mais frequente (principalmente nos ensinos superiores), precisa ser estudada e buscar, da maneira mais coerente para cada caso, amenizar esta pratica nas instituições de ensino. A evasão, não é algo que prejudica apenas o aluno e a instituição em questão, mas, também toda a sociedade. E é por isso que estamos determinados a ser uma parcela desta mudança, pois acreditamos que a evasão está relacionada como uma "bola de neve", onde se tem cada vez menos professores, isso conseqüentemente diminui a qualidade de ensino básico e fundamental, e menos alunos terão a possibilidade ou o prazer de serem futuros professores. E isso também não atinge só os professores e demais educadores, mas, todos aqueles que precisam de uma boa qualidade de ensino e que não podem pagar uma escola privada ou ter aulas particulares. Além das medidas já tomadas, queremos fazer mais, como, por exemplo, uma "fórmula" que possa auxiliar a instituição em se obter um fator de evasão confiável e certo, levando em consideração as definições mais plausíveis para este evento.

REFERÊNCIAS

ASSIS, L.M.E; MELO, A.F. 2015. **A evasão sob o olhar dos professores e alunos do curso de licenciatura em matemática do *campus* universitário de SINOP da universidade do estado**

SANTOS, Rêphan M; LIMA, Neilson F. MEDIDAS PARA PREVENIR A EVASÃO ESCOLAR NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA NO IFRN/CAMPUS SÃO PAULO DO POTENGI.

do Mato Grosso – UNEMAT em 2011/2. p. 347-363.

BAGGI, C.A.S.; LOPES, D.A. 2011. **Evasão e avaliação institucional no ensino superior:** uma discussão bibliográfica. *Avaliação*, 16(2):355-374.

BITTAR et al. **A evasão em um curso de matemática em 30 anos.** 2012. *Revista Em Teia - Revista de Educação Matemática e Tecnológica Ibero-americana – Recife*, v. 3, número 1.

BITTAR, Marilena; OLIVEIRA, A.B; FREITAS, J.L.M. 2013. **Um estudo sobre mudanças curriculares em uma licenciatura em matemática ao longo de 30 anos.** p. 294-308.

FREDENHAGDEM, Sheyla Villar. 2014. **Evasão escolar no âmbito do instituto federal de Brasília.** p. 49 -71.

GATTI, B. A. 2011. **Políticas Docentes no Brasil:** um estado da arte. Brasília: Ministério da Educação. 295p.

LIMA, Edileusa; LUCÍLIA, Machado. 2014. **A evasão discente nos cursos de licenciatura da Universidade Federal de Minas Gerais.** *Educação Unisinos*, 18(2): 121 – 129.

OSTROVSKI, C.S; CORREIA, Z.D. 2018. **Educação de jovens e adultos e a evasão escolar:** análise e proposição. p. 23-40.

POLYDORO, S.A. 2000. **O trancamento de matrícula na trajetória acadêmica no universitário:** condições de saída e de retorno à instituição. Campinas, SP. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, 145 p

SOUZA, C.T; PETRÓ, C.S; GESSINGER, R.M. 2012. **Um estudo sobre a evasão no ensino superior do Brasil nos últimos dez anos:** As possíveis causas e fatores que influenciam no abandono. *Preveno o risco do abandono.*