

## QUEM QUER SER PROFESSOR: O QUE INFLUENCIA O ALUNO A OPTAR PELO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

**Autores.** José Antônio Pinto<sup>1</sup>. Luciano Soares Pedroso<sup>2</sup>. Giovanni Armando da Costa<sup>3</sup>. Amanda Aparecida Borges da Silva<sup>4</sup>.  
<sup>1</sup>Universidade Federal de Alfenas – DF/ICEX. [josanpi@gmail.com](mailto:josanpi@gmail.com). <sup>2</sup>Universidade Federal de Alfenas – DF/ICEX.  
[luciano.soares.pedroso@gmail.com](mailto:luciano.soares.pedroso@gmail.com). <sup>3</sup>Universidade Federal de Alfenas - MNPEF. [giovanni.armando.costa@gmail.com](mailto:giovanni.armando.costa@gmail.com). <sup>4</sup>Universidade  
Federal de Alfenas - MNPEF. [amandaafn191@gmail.com](mailto:amandaafn191@gmail.com).

**Tema.** Eje temático 9.

**Modalidad.**

**Resumo:** Este trabalho procurou verificar as influências que levam os estudantes a cursarem Licenciatura em Física. Justificamos a temática na perspectiva de que a compreensão das emoções positivas, do interesse e da autoeficácia influenciam na escolha da profissão de professor de Física. Esta pesquisa contemplou 26 estudantes matriculados no primeiro período de um curso de Licenciatura em Física em uma universidade pública. Utilizamos como instrumento de coleta de dados um questionário de resposta múltiplas onde o aluno quantifica a influência que diversos quesitos tiveram na sua escolha pelo curso. Utilizamos também a manifestação destes alunos em uma entrevista semiestruturado. Os resultados apontam que os conteúdos estudados pela Física contribuem de forma significativa para a tomada de decisão dos alunos na escolha deste curso.

**Palavras chave:** Tomada de Decisão; Formação de professores; Ensino de Física; Autoeficácia.

### Introdução

Diante da escassez de professores de Física no Brasil, onde os autores deste trabalho atuam como formadores de professores na área de Física, é indispensável conhecer sobre a influência da escola, dos professores da Educação Básica, dos amigos, da família, de algumas unidades curriculares, além da nota no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) em atrair estudantes para carreiras de professores de Física. Assim, é premente compreender em detalhes quais são os escores de cada um desses elementos e como eles tornaram as aulas de ciências, em particular as de Física, mais agradáveis e mais interessantes para os alunos, pois pode estar vinculada a essa questão uma das possíveis causas para a escassez de professores de Física ou mesmo para a desmotivação generalizada em relação a esta unidade curricular na educação básica. Investigar as motivações de levaram ingressantes de um curso de licenciatura em Física a escolha da carreira de professor de Física é também buscar indícios para todas essas problemáticas, e nesse sentido entendemos que as relações afetivas podem ser importantes tanto no processo de ensino e aprendizagem quanto em questões relativas às escolhas que os indivíduos fazem em suas vidas. Segundo Tardif (2010), o docente deve compreender o aluno como sujeito histórico-social, que traz consigo conhecimentos e experiências prévias. O autor afirma que em sua ação pedagógica, o professor também desenvolve elementos de afetividade que impactam suas escolhas metodológicas, que atuam diretamente na sua relação com o aluno e influenciam a aprendizagem do aluno e a relação deste com o conteúdo.

Destarte, esse trabalho verificou as principais influências que levam a opção, dos alunos, pelo curso de Licenciatura em Física. O objetivo geral desta pesquisa foi verificar entre os alunos, que estão iniciando o curso de licenciatura em Física, as influências que tiveram para optar por este curso. Ainda tivemos como objetivo:

- Verificar se, além do curso de licenciatura em Física, esses alunos teriam muito interesse em fazer o outro curso
- Levantar quais outros cursos os alunos teriam muito interesse e suas respectivas áreas do conhecimento.

**Lema.**

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en  
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la  
formación de profesores.

Justificamos esta pesquisa no pressuposto de que é preciso ter um conhecimento das influências que levam os alunos a tomarem a decisão no processo de escolha do curso. Uma melhor compreensão deste processo de tomada de decisão permitirá um melhor planejamento das políticas das Instituições de ensino e governos na elaboração de projetos que visam ampliar a formação de professores em maior número e com melhor qualidade.

Historicamente existe uma deficiência muito grande de professor de Física atuando no ensino médio. Em um passado, não muito distante, a maioria desses professores tinha uma outra formação e nem sempre guardando correlação com o curso de Física (Brasil, 2013; Kussuda, 2012). Neste início de século aconteceu um aumento significativo do número de cursos para a formação de professores em nível de licenciatura, entretanto ainda existe uma necessidade de formar novos professores, principalmente para atuar nas unidades curriculares de Física. O aumento da capacidade de formação de professores aconteceu na expansão da oferta de vagas nas universidades já existentes, na criação de novos cursos nas universidades e na mudança do foco de formação da Rede Federal de Educação Tecnológica.

Em um estudo recente realizado em uma micro região da zona da mata de Minas Gerais verificou que um percentual muito pequeno de alunos do último ano do Ensino Médio tem muito interesse pelos cursos de licenciaturas (Pinto, Braga & Ramos, 2019).

### Referencial Teórico

Quando um estudante do ensino médio resolve seguir a carreira de professor e em especial de professor de Física, podemos pensar em algumas perguntas: O que o motivou seguir a carreira da docência? De uma forma mais específica, o que o motivou a seguir à docência em Física? Qual o seu ramo de interesse na Física? As respostas a essas perguntas vinculam-se diretamente às emoções, ao interesse, às crenças de autoeficácia e às atribuições feitas aos eventos vivenciados no ensino fundamental e médio, à postura do seu professor de Física na Educação Básica, que, por fim, levaram a um interesse forte e duradouro pela carreira de professor de Física.

Encontramos em Damásio (2005) e em Tardif (2010) argumentações de que o cérebro guarda experiências emocionais, aprendendo a tirar o máximo proveito delas para garantir sobrevivência e avaliar situações futuras. Sentimentos de medo e de tristeza, por exemplo, podem se constituir em formas importantes de analisar situações arrojadas, assim como sentimentos positivos, como alegria e felicidade, são indícios de situações favoráveis. Em síntese, ao atribuir à Física as emoções positivas vividas, gera-se a expectativa de que ao experimentar de novo essas atividades haja novamente o contato com emoções positivas.

Do mesmo modo, Sílvia (2006) sugere que ao ter crenças de eficácia elevadas em determinadas tarefas, as pessoas tendem a se interessar mais por estas.

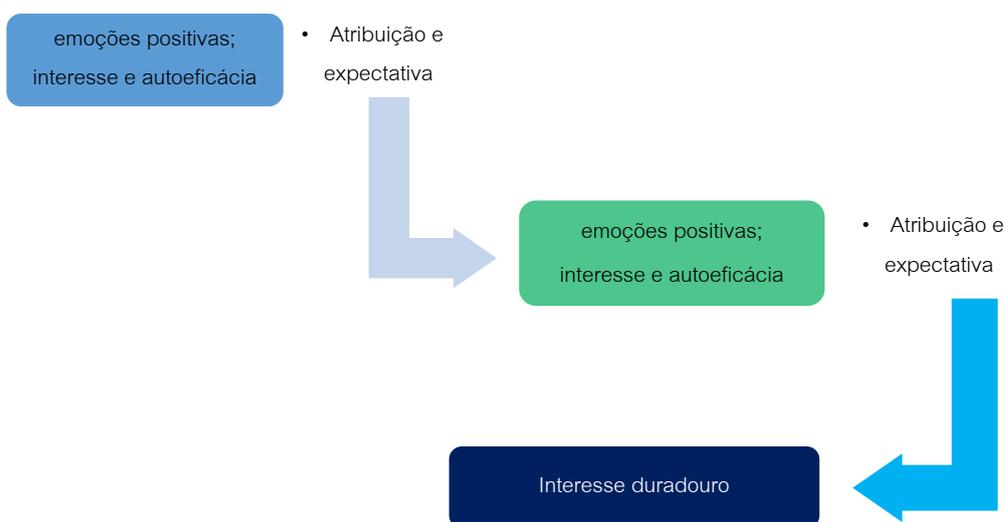
Nessa linha, segundo Bandura (1997), as crenças de autoeficácia fornecem a base para a motivação humana, bem estar e realização pessoal, isto porque se as pessoas não acreditam que suas ações podem produzir os resultados que anseiam, terão pouco incentivo para agir ou para perseverar estando em dificuldade. Ainda segundo o autor, no que diz respeito ao papel da autoeficácia no funcionamento humano, o nível de motivação, estados afetivos e ações são baseados mais no que os indivíduos acreditam do que é de fato verdadeiro. Essas percepções de autoeficácia ajudam a determinar o que os indivíduos fazem com o conhecimento e as habilidades que possuem, e nesse sentido, o senso de eficácia aumenta a realização humana e bem-estar pessoal de muitas maneiras arrastando para si o interesse duradouro. Consoante a essa premissa, Lent, Brouwn e Hackett (1994) afirmam que os indivíduos criam um interesse duradouro em tarefas nas quais se percebem como eficazes e podem antecipar resultados positivos.

Em harmonia com as considerações elencadas acima, encontramos em Silva (2006) e Damásio (2005) a afirmativa de que o desenvolvimento de interesses se dá por um longo processo e uma sucessão de fatos, em que as crenças de

autoeficácia e as expectativas de resultados afetam o interesse por um objeto, estudo, unidade curricular ou mesmo uma profissão. O modelo de Silvia (2006) representado e adaptado na figura 1, argumenta ainda que os interesses se desenvolvem em atividades nas quais os estudantes conseguem prever resultados positivos, ou seja, em que as atribuições da atividade geram expectativas de resultados agradáveis.

No modelo proposto pela figura 1, baseado em Silvia (2006) e em Tardif (2010), as emoções positivas, os interesses e a autoeficácia se afetam mutuamente e ambos fazem com que os indivíduos façam atribuições e criem expectativas. Nesse ciclo, o resultado é o surgimento de interesses duradouros, e especificamente para esta pesquisa, o interesse pela carreira de professor de Física.

Figura 1: Modelo que orienta o interesse de um indivíduo.



Fonte Silva (2006, p. 104) adaptado pelos autores.

### Metodologia

Os sujeitos da pesquisa foram 26 alunos matriculados no primeiro período de um curso de Licenciatura em Física. A pesquisa aconteceu no início do semestre letivo para que as respostas dos alunos não se justificassem na vivência universitária, mas sim fiéis ao momento de tomada da decisão que fizeram, durante a escolha do curso no final do Ensino Médio.

Utilizamos como instrumento de coleta de dados um questionário de resposta múltiplas onde o aluno quantifica a influência que diversos quesitos tiveram na sua escolha de curso. As questões possuíam 9,0 níveis de respostas que vão da “nenhuma influência” à “extrema influência”. A Tabela 1 traz as questões fechadas do questionário aplicado.

**Lema.**

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en  
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la  
formación de profesores.

Bogotá, 13 a 15 de octubre de 2021  
Modalidad On Line – Sincrónico

Tabela 1: Modelo de questionário de respostas múltiplas

Gostaríamos que você manifestasse sobre quais foram as principais influências que te levaram a fazer Licenciatura em Física. Para tal solicitamos que manifeste sua opinião quantificando valores de 00 (zero) à 08 (oito), onde 00 significa “nenhuma influência” causada e 08 corresponde a “extrema influência”.

1) Um de seus professores de Física do Ensino Médio (PFEM).

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

2) Outros professores do Ensino Médio (OPEM).

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

3) Um de seus professores de ciências do Ensino Fundamental (PCEF).

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

4) Outros professores do Ensino Fundamental (OPEF).

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

5) Seu interesse por Astronomia.

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

6) Seu interesse por Mecânica (Cinemática, Dinâmica, Estática, Conservação da Energia, etc...)

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

7) Seu interesse por Óptica.

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

8) Seu interesse por Termodinâmica.

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

9) Seu interesse por Eletricidade.

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

10) Seu interesse por Eletromagnetismo

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

11) Seu interesse por Física Moderna

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

12) Proximidade com a Instituição de Ensino

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

13) Não conseguir uma nota no ENEM suficiente para entrar em outro Curso

Nenhuma influência      00   01   02   03   04   05   06   07   08      Extrema influência

Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en  
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la  
formación de profesores.

Bogotá, 13 a 15 de octubre de 2021  
Modalidad On Line – Sincrónico

No tratamento dos dados deste questionário agrupamos os 9,0 níveis de influência em três grupos de respostas (PINTO, J. A. *et al*, 2019). Para as respostas 00, 01 e 02 agrupamos em “pouca influência”. As respostas 03, 04 e 05 foram agrupadas em “média influência”, enquanto as respostas 06, 07 e 08 foram consideradas “muita influência. Os resultados são mostrados em percentuais de alunos que se encontram em cada grupo.

Além das questões de respostas múltiplas o questionário aplicado aos alunos trouxe duas questões com respostas aberta que estão apresentadas na tabela – 02.

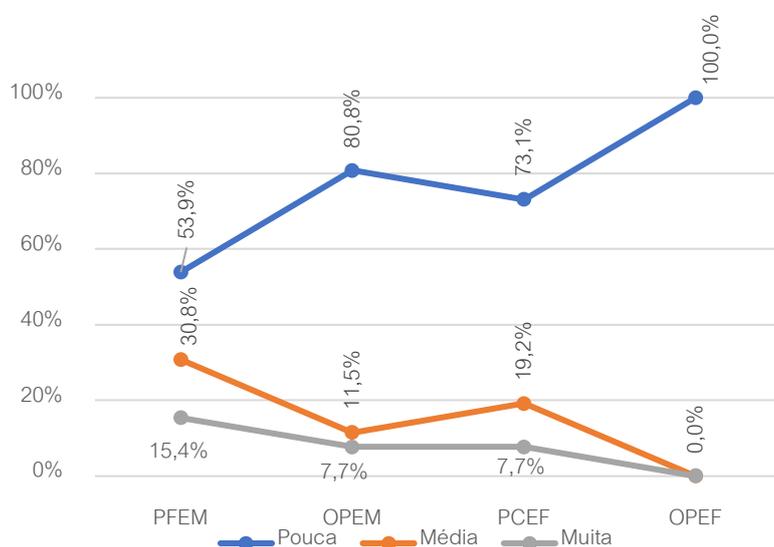
Tabela 2: Questões abertas

14) Além da Física existe outros cursos que você teria muito interesse em fazer? Quais?
15) Enumere outros fatores que contribuíram para sua escolha pelo Curso de Licenciatura em Física.

Utilizamos também, para coletar as manifestações destes alunos, um outro instrumento de coleta de dados. Como segunda ferramenta, apropriamos da entrevista semiestruturada com o objetivo de ratificar as respostas dos questionários.

## Resultados

As quatro primeiras perguntas do questionário procuraram identificar as influências dos professores na opção de cursos dos alunos. O gráfico – 1 traz o percentual e alunos em cada grupo para cada uma das quatro primeiras questões da Tabela – 1.



Fonte: Acervo dos autores (2020).

Os professores de Física do Ensino Médio (PFEM) exerceram muita influência em 30,8 % dos alunos e pouca em 53,8%, enquanto os demais professores do ensino médio exerceram muita influência, na escolha do curso de licenciatura em Física, em apenas 11,5% destes alunos. No ensino fundamental somente os professores de Ciências exerceram muita influência em alguns alunos (19,2 %) para a escolha do curso.

**Lema.**

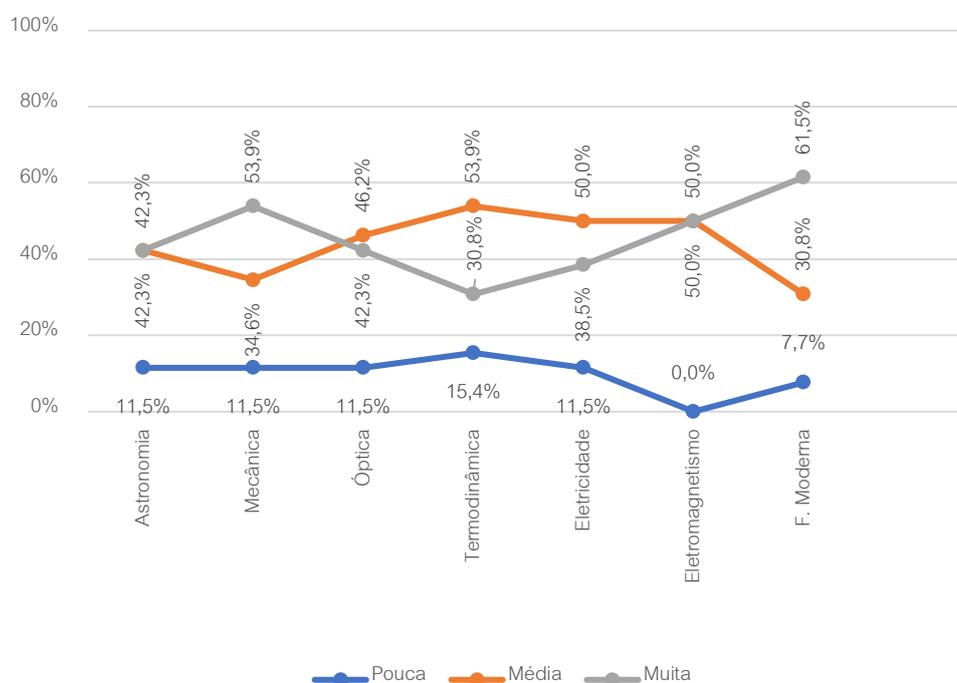
¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en  
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la  
formación de profesores.

Bogotá, 13 a 15 de octubre de 2021  
Modalidad On Line – Sincrónico

A influência que os conteúdos abordados pela Física tiveram na tomada de decisão dos alunos também foram objetos de investigação. As repostas dos alunos as questões

Os resultados apontam que os conteúdos abordados pela Física contribuem de forma significativa para a tomada de decisão dos alunos na escolha deste curso. O gráfico – 02 traz as respostas dos alunos referentes as questões de 05 a 11 do questionário da Tabela – 02.

Gráfico – 2: Nível de influência que os conteúdos, do Ensino Médio, abordados nas Unidades Curriculares de Física têm na escolha do curso.

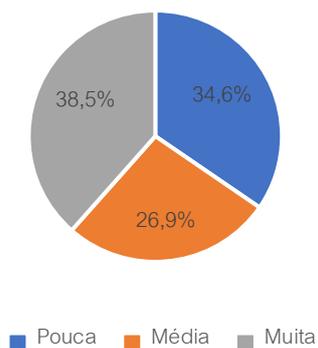


Fonte: Acervo dos autores (2020).

Os resultados apresentados nos gráficos 1 e 2 apontam que os conteúdos abordados nas unidades acadêmicas de Física no ensino médio são grandes influenciadores na tomada de decisão dos alunos para a escolha deste curso. Observamos também uma influência significativa dos professores de Física do ensino médio, demonstrando, como afirma Tardif (2010) que a afetividade é um dos pontos positivos para a inserção do aluno de Ensino Médio na carreira docente. O professor tem um papel relevante na formação de seus alunos de uma forma muito ampla sendo mediadores da aprendizagem ou sendo inspiração para estes jovens.

Resposta dos alunos na questão 12 que trata da influência referente a proximidade da Instituição de Ensino são apresentadas no gráfico 3. Para 38,5% dos alunos esta proximidade causa muita influência na tomada de decisão de escolha do curso.

Gráfico – 3: Nível de influência na escolha do curso referente a proximidade da Instituição de Ensino

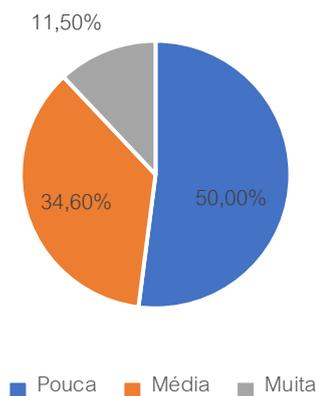


Fonte: Acervo dos autores (2020).

Este resultado mostra que a expansão territorial da oferta de vagas que aconteceu no Brasil vai ao encontro a este sentimento e potencializando um aumento da procura por estas vagas.

Respostas a questão 13 referente a influência na escolha do curso devido ao fato do aluno não ter conseguido uma nota no ENEM suficiente para entrar em outro Curso. Este quesito causou muita influência em 11,5% dos alunos e média influência em 50% destes. Para 34,6% dos alunos a nota do ENEM causou pouca influência na escolha do curso.

Gráfico – 4: Nível de influência da nota do ENEM na escolha do curso



Fonte: Acervo dos autores (2020).

Em um primeiro momento não parece ser um dado relevante quando observarmos apenas o percentual de aluno que manifestaram que a nota do ENEM tem muita influência na sua tomada de decisão. Um número significativo de alunos (34,6%) admite que a nota do ENEM tem média influência na sua escolha do curso o que nos leva a concluir que existe muito desses alunos que optar pelo curso de licenciatura em Física por não terem conseguido uma nota suficiente para fazer outros cursos. Este resultado contribui para justificar a gigantesca evasão nos cursos de Licenciatura em Física

quando estes alunos avançam no curso e percebem a abertura de vagas em outros cursos na instituição onde cursam licenciatura.

As respostas as questões abertas trouxeram algumas informações relevantes.

#### Respostas dos alunos referentes a questão 14.

Ao responder à questão “*Além da Física existe outros cursos que você teria muito interesse em fazer? Quais?*” (Tabela 2) alguns alunos manifestaram interesse por outros cursos de áreas de conhecimento fora das ciências exatas e engenharias. As respostas a esta questão estão categorizadas em quatro grupos: a) Opções por outros cursos fora das áreas de exatas e Engenharias. b) Opções de outros cursos dentro das áreas de exatas e Engenharias. c) Opções por outros cursos dentro das áreas de exatas e Engenharias e fora destas e d) Não manifestaram outros cursos que tenham muito interesse.

a) Opções de outros cursos fora das áreas de exatas e Engenharias:

A tabela -3 traz as repostas dos alunos que teriam interesse em um outro curso fora das áreas de exatas e Engenharias.

Tabela 3: Repostas dos alunos que teriam interesse em um outro curso fora das áreas de exatas e Engenharias

Aluno 4	Filosofia, Teologia, Economia.
Aluno 6	Sim, História e Filosofia.
Aluno 15	Economia, Medicina
Aluno 21	Biologia, BioFísica.
Aluno 24	Sim, Odontologia e Ciências Sociais.
Aluno 25	Sim, Fisioterapia.

Fonte: Acervo dos autores (2020).

Os alunos que têm uma segunda opção de curso em áreas mais distantes da graduação em Licenciatura em Física, somam 23,1% dos alunos pesquisados.

b) Opções por outros cursos apenas dentro das áreas de exatas e Engenharias.

Quando são instigados apontar o interesse por um ou mais cursos, além da Licenciatura em Física, entre os 26 alunos pesquisados apenas 9 aponta cursos exclusivamente das áreas de ciências exatas e Engenharias. 34,5%. A tabela 4 traz as respostas destes alunos.

Tabela 4: Opções por outros cursos apenas dentro das áreas de exatas e Engenharias

Aluno 1	Estatística.
Aluno 3	Ciências da Computação ou Matemática, mas Física me agrada.
Aluno 5	Química.
Aluno 7	Apenas Química.
Aluno 8	Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica e Engenharia de Controle e Automação.
Aluno 9	Sim, Agronomia.
Aluno 14	Astronomia.
Aluno 18	Sim, Astronomia e Engenharia Civil.
Aluno 19	Sim, gostaria de fazer Engenharia Civil ou Estatística.

Fonte: Acervo dos autores (2020).

c) Opções por outros cursos dentro e fora das áreas de exatas e Engenharias:

Neste grupo enumeramos as respostas de alunos que apontaram cursos tanto das áreas de ciências exatas e Engenharia quanto cursos de outras áreas mais distantes. A tabela 5 traz estas respostas

Tabela 5: Opções por outros cursos dentro e fora das áreas de exatas e Engenharias

Aluno 2	Biologia, Administração, Matemática, Medicina, Ciências Contábeis, Ciências Econômicas.
Aluno 10	Astronomia, Psicologia, matemática e Engenharia Aeroespacial.
Aluno 11	Engenharia Aeroespacial, Astronomia, História.
Aluno 12	Sim. Ciência da Computação, Engenharia Mecânica e Fisioterapia.
Aluno 13	História bacharelado, Arqueologia, Astronomia, mecânica ou Astrofísica.
Aluno 16	Química, bioquímica, Ciências Biológicas
Aluno 17	Sim, Química, Matemática, Biologia e Psicologia.
Aluno 20	Medicina, Farmácia e Engenharia de Alimentos.
Aluno 23	Ciências Econômicas, História, Matemática, Música.

Fonte: Acervo dos autores (2020).

Nove alunos, que optaram pela Licenciatura em Física, indicaram interesse por cursos estão dentro e fora das áreas de ciências exatas e Engenharias. 34,6%.

d) Não tem opções de outros cursos

Apenas dois alunos (7,7%) não manifestaram interesse por uma segunda opção de curso.

#### Respostas dos alunos referentes a questão 15

Transcrevemos a questão número 15 (Tabela -02) “*Enumere outros fatores que contribuíram para sua escolha pelo Curso de Licenciatura em Física*”, visando sua associação as respostas dos alunos. Entre os outros fatores que influenciaram os alunos para escolha do curso de licenciatura em Física estão a) influência de amigos e familiares, b) interesse pelos conteúdos abordados, c) interesse pela profissão docente, d) possibilidades de trabalho que esta profissão proporciona e e) facilidade de aprender conteúdos de exatas.

a) Influência de amigos e familiares

A Tabela 6 traz as falas dos alunos que apontam o apoio e/ou incentivo de amigos e familiares.

Tabela 6: Influências de amigos e parentes

Aluno 3	Minha mãe sempre me apoiou bastante.
Aluno 6	Um colega próximo que também faz Física em outra instituição me orientou a tentar a Física.
Aluno 9	Influência de um amigo que já fez o curso, Física é uma matéria interessante.
Aluno 25	A influência de familiares.

Fonte: Acervo dos autores (2020).

b) Gosto pelos conteúdos abordados

A Tabela 7 traz as falas dos alunos que apontam o gosto pelos conteúdos abordados pela Física.

Tabela 7: Gosto pelos conteúdos abordados

Aluno 13	Por causa que quero cursar em Astronomia ou AstroFísica e resolvi me especializar em Física.
----------	--

Aluno 14	A paixão pelo universo e seus mistérios, curiosidades. Foi algo espontâneo, simplesmente percebi que amava isso e não tive dúvida.
Aluno 16	Interesse pela eletrônica.
Aluno 23	Por a Física ser uma ciência mais próxima da Matemática.
Aluno 21	Interesse na ciência, curiosidade em geral.
Aluno 22	Interesse em saber como tudo funciona.

Fonte: Acervo dos autores (2020).

c) Interesse pela profissão docente e oportunidade de trabalho.

As manifestações dos alunos que sofreram influência por ter Interesse pela profissão docente e oportunidade de trabalho estão na tabela 8.

Tabela 8: Interesse pela profissão docente e oportunidade de trabalho

Aluno 1	Dei alguns meses de aula de Física para pessoas do fundamental e foi "amor à primeira vista"
Aluno 2	Gostar de alunos, gostar de Astronomia, ser curioso.
Aluno 4	Ser professor de Física, falta de professores de Física no ensino.
Aluno 7	As oportunidades oferecidas no campo de trabalho
Aluno 10	Abordar o assunto de uma maneira diferente para a pessoa com dificuldade em exatas. Mercado de trabalho.
Aluno 11	Grande interesse pela área e vontade de ensinar, passar conhecimento.
Aluno 19	É uma área que eu gostaria de exercer no ramo de professor.

Fonte: Acervo dos autores (2020).

d) Facilidade na área de exatas.

A Tabela 9 traz as respostas dos alunos que manifestaram como outros fatores que contribuíram na sua escolha pelo curso de licenciatura a facilidade na área de exatas.

Tabela 10: Facilidade na área de exatas.

Aluno 17	Sempre tive uma relativa facilidade para exatas.
Aluno 18	Facilidade em matemática, gosto pela educação.
Aluno 26	Sempre ter me saído muito bem em Física no Ensino Médio.

Fonte: Acervo dos autores (2020).

e) Outros fatores.

As manifestações dos alunos que sofreram influência por outros fatores que ainda não estão enumerados nos itens anteriores estão na tabela 11.

Tabela 11: Outros fatores que influenciaram na escolha do curso.

Aluno 8	A distância da minha moradia, a admiração pelo ensino envolvente.
Aluno 12	Filmes de ficção científica, filmes sobre físicos e séries.
Aluno 15	A explicação que impede a Física sobre a harmonia com a ciência e seus impactos sociais.
Aluno 20	O desafio em aprender uma matéria que tinha dificuldade. A curiosidade.

Fonte: Acervo dos autores (2020).

**Lema.**

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en  
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la  
formación de profesores.

---

O aluno 5 e o aluno 24 não responderam à questão de número 15.

Esses resultados reforçam o posicionamento das questões anteriores onde os conteúdos estudados na Física e os professores do ensino médio contribuem de forma significativa na escolha do curso, entretanto a influência de amigos e familiares também contribuem nesta escolha. De forma geral a facilidade de aprendizagem relacionada aos conteúdos estudados pelas Ciências Exatas também registrou contribuições na escolha do curso, entretanto é bom lembrar que para muitos destes alunos existem outros cursos em outra área do conhecimento que eles teriam muito interesse em cursar. Durante a tomada de decisão muitos destes alunos, que fizeram a escolha pelo curso de Licenciatura em Física, consideraram uma pluralidade de opções de cursos nas diversas áreas do conhecimento.

### Considerações finais

Ainda que tenhamos claro, conforme os dados da pesquisa, que o professor da Educação Básica tenha uma forte influência na opção pelo curso de licenciatura em Física dos seus alunos, ter a possibilidade de ministrar aulas particulares para os colegas de sala durante a formação básica é um fator agudo nessa motivação. A autoeficácia em Mecânica, Eletromagnetismo (unidades curriculares que se utilizam de um forte instrumental matemático) certifica o que aponta Silva (2006) no momento de atribuições e da criação de expectativas para cursarem a licenciatura em Física, solidificando a abertura e a possibilidade de cursarem Estatística, Engenharias, Matemática. Percebeu-se que uma pequena parcela dos entrevistados associa a escolha do curso a uma baixa concorrência (Notas no ENEM), sendo que o curso de Licenciatura em Física onde a pesquisa se realizou possui uma densidade de candidatos por vaga quase igual ao número de candidatos inscritos, o que indica que possa haver aqui um ajuste de seus gostos por aquilo que é possível de ser alcançado.

Os dados também apontam que a preferência manifestada pelos alunos pode estar associada à construção social em relação ao meio em que ele está inserido, assim como às oportunidades que esse aluno teve ao longo de sua formação na Educação Básica. Dessa forma, o fato de a ampla maioria responder que está atendendo às suas aptidões, ao afirmarem que gostam, inclusive, de Estatística, Matemática, Medicina e História, ao procurarem a licenciatura em Física, não estão, necessariamente, associando ao fato de buscarem a carreira docente. Por outro lado, esse fato pode também estar relacionado a um cenário que faz com que a escolha seja direcionada para uma profissão mais próxima à estrutura social a qual esse aluno pertence.

Percebe-se, pelos relatos dos alunos, que é importante que os cursos de licenciatura em Física formem professores capazes de tomar decisões e fazer ponderações de acordo com a situação na qual estão atuando. Nesse sentido, as características, a cultura e a organização da comunidade, as políticas e as formas de financiamento relacionadas à conjuntura são fundamentais para desenvolver a consciência de que ações de diferentes configurações são imprescindíveis em diferentes situações de ensino e de aprendizagem. No entanto, compreender a eficácia dos cursos de formação de professores, e em especial os professores de Física, tanto das instituições privadas como públicas, se faz urgente. Para isso, necessitamos de pesquisas que foquem nos desenhos curriculares e na capacidade que os distintos cursos têm de preparar os nossos futuros professores para os desafios das salas de aulas das escolas públicas brasileiras.

### Referências bibliográficas

Bandura, A. (1997) Self-efficacy in changing societies. Cambridge University Press, 1997. (Reimpressão, 1999).

**Lema.**

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en  
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la  
formación de profesores.

- 
- Brasil. (2013) Portaria nº 794, de 23 de agosto de 2013. Dispõe sobre o Censo da Educação Superior. Disponível em  
<[http://www.lex.com.br/legis\\_24761865\\_PORTARIA\\_N\\_794\\_DE\\_23\\_DE\\_AGOSTO\\_DE\\_2013.aspx](http://www.lex.com.br/legis_24761865_PORTARIA_N_794_DE_23_DE_AGOSTO_DE_2013.aspx)>: Acesso em:  
15 abr. 2020.
- Damásio, A. R. (2005) O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano. São Paulo: Schwarcz.
- Esteve, J. M. (1999) Mudanças sociais e função docente. In: NÓVOA, António (Org.). Profissão professor. Lisboa: Porto,  
p. 93-123, 1999.
- Kussuda, S. R. (2012) A escolha profissional de licenciados em Física de uma universidade pública. 2012. 185f.  
Dissertação de Mestrado em Educação para a Ciências. Programa de Pós-Graduação em Educação para a  
Ciência, Baurú, 2012.
- Lent, R. W, brouwn, S. D & hackett, G. (2006) Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest,  
choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, n. 45, p. 79-122, 1994. SILVIA, P. J. Exploring the  
psychology of interest. New York: Oxford University Press, 263p. 2006.
- Pinto, J. A, Braga, L. R & ramos, I. J. (2019) Quem quer ser Professor? Verificando o interesse de estudantes do último  
ano do Ensino Médio pela profissão docente. *Latin American Journal of Science Education*, v. 6, p. 1-7, 2019.
- Silvia, P. J. (2006) Exploring the psychology of interest. New York: Oxford University Press, 263p.
- Souza, J. V. A. (2011) Quem ainda quer ser professor? *Boletim da UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo  
Horizonte*, ano 38, n. 1755, 31/10/2011. Disponível em: < <https://www.ufmg.br/boletim/bol1755/2.shtml> >. Acesso  
em: 15 abr. 2020.
- Tardif, M. (2010) Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes.