

INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE COORDENADORIA DO CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

DAUANE ROBERTA DOS SANTOS

ATUAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO DE LICENCIADOS EM FÍSICA: UM ESTUDO DE CASO

LAGARTO/SE

DAUANE ROBERTA DOS SANTOS

ATUAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO DE LICENCIADOS EM FÍSICA: UM ESTUDO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe como pré-requisito para a obtenção do grau em Licenciatura em Física.

Orientador: Prof. Dr. André Neves Ribeiro

LAGARTO

Santos, Dauane Roberta dos.

S234a Atuação no mercado de trabalho de licenciados em física: um estudo de caso / Dauane Roberta dos Santos. — Lagarto, 2021.

49 f.; il.

Monografia (Graduação) — Licenciatura em Física. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Sergipe — IFS, 2021.

Orientador: Prof. Dr. André Neves Ribeiro.

1. Física. 2. Licenciatura. 3. Egresso. 4. Mercado de trabalho. I. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Sergipe — IFS. II. Título.

CDU: 53:331.5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO PEDERAL DE EDUCAÇÃO, CÊNCIA E TECNOLOGIA DE SERGIPE AM. Jurga Armaia, 1811 — Laboranto Garda, Batro Jardin - GEP 40008-400 — Armaigueze Pone. (78) 9711 1400 — B-mait colonistificado de la Cardo Serial Pone. (78) 9711 1400 — B-mait colonistificado de la Cardo Serial Pone. (78) 9711 1400 — B-mait colonistificado de la Cardo Serial Pone. (78) 9711 1400 — B-mait colonistificado de la Cardo Serial Pone. (78) 9711 1400 — B-mait colonistificado de la Cardo Serial Pone. (78) 9711 1400 — B-mait colonistificado de la Cardo Serial Pone. (78) 9711 1400 — B-mait colonistificado de la Cardo Serial Pone. (78) 9711 1400 — B-mait colonistificado Serial Pone. (78) 9711 1

TERMO DE AFROVAÇÃO

Curso de Liceaciatura cas Física.

TERMO DE AFROVAÇÃO

Atrasplo no mercado de trabulho de licenciados em Fisica: um estado de caso.

Damano Roberta dos Santos

Esta monografía foi apresentada às 09h00 horas do dia 13 (troze) de setembro de deis mil e vinte o um como requisito pareial para a obtenção do título de Licenciado em Fisica. O candidato foi arguido pela hanca examinadora composta pelos examinadores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora consideran o trabalho aprovado.

Prof. Dr. André Noves Ribeiro Instituto Fedural da Sergipe

Prof. Me. Adriano Ventura Marques Instituto Federal de Sergipo

M. A. A. Setista. Sentes Analjo Prof. Ma. Michely Battate Santos Analjo Instituto Federal de Sergipo

Prof* De* Héstia Raisse Lime Procome Instituto Federal de Sergipe Coordenadora do Carso

Faner on dans visa.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por ter me dado força nas dificuldades enfrentadas durante a jornada e por proporcionar ter chegado até o final do curso.

Agradeço a minha mãe Maria Elza e ao meu pai Pedro (in memoriam) pelo o apoio, paciência e carinho que sempre tiveram comigo e com meus irmãos.

Quero agradecer ao meu orientador Dr. André Neves Ribeiro por ter aceitado me orientar, pelos incentivos, paciência, atenção e risadas ao longo da caminhada. Agradeço aos meus irmãos Dayane e Danilo por não ter deixado desistir sempre que pensava que não iria conseguir, pelo apoio, carinho e paciência.

Agradeço aos meus amigos em especial a Daiane Pereira e Allan Rodrigues pela troca de conhecimento e companheirismo.

Agradeço a todos os docentes que fazem parte do Departamento de Física que contribuíram para minha formação.

.

RESUMO

Ao concluírem um curso de Licenciatura em Física os egressos esperam ser absorvidos pelo mercado de trabalho de maneira rápida, pois há no Brasil uma carência de professores nessa área. O objetivo dessa pesquisa é investigar a experiência profissional dos egressos do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Sergipe (IFS) - Campus Lagarto e o grau de satisfação destes com a formação que tiveram. Utilizamos como metodologia para coleta de dados um questionário construído no aplicativo Google Formulário. A pesquisa foi realizada usando uma abordagem de caráter exploratório e um estudo de caso. Os resultados mostram que dos 19 egressos que participaram dessa pesquisa, 8(42%) já trabalharam como professor, mas atualmente não lecionam; 1(5%) dos licenciados atualmente leciona e 10(53%) dos egressos nunca trabalharam como professor. Quanto ao grau de satisfação dos egressos com a formação obtida, o estudo indicou que 16(84%) dos licenciados classificaram como muito bom e 3(16%) como bom o conhecimento adquirido no curso. O cenário geral que nossa pesquisa revela é o de profissionais bem formados, com desejo de atuar no ensino, porém encontrando poucas oportunidades de emprego. Nossos resultados indicam que a rede estadual de ensino é a principal responsável pela baixa oferta de vagas.

Palavras-chave: Licenciatura em Física / IFS – Campus Lagarto. Egressos. Mercado de trabalho.

ABSTRACT

Upon completing a Degree in Physics, graduates expect to be quickly absorbed into the job market, as there is a shortage of teachers in this area in Brazil. The objective of this research is to investigate the professional experience of graduates of the Licentiate Degree in Physics at the Federal Institute of Sergipe (IFS) - Campus Lagarto and their degree of satisfaction with their training. We used as a methodology for data collection a questionnaire built in the Google Form application. The research was carried out using an exploratory approach and a case study. The results show that of the 19 graduates who participated in this research, 8 (42%) had already worked as a teacher, but currently do not teach; 1(5%) of graduates currently teach and 10(53%) of graduates have never worked as a teacher. As for the degree of satisfaction of graduates with the training obtained, the study indicated that 16(84%) of the graduates rated the knowledge acquired in the course as very good and 3(16%) as good. The general scenario that our research reveals is that of well-educated professionals, with a desire to work in teaching, but finding few job opportunities. Our results indicate that the state education system is the main responsible for the low number of vacancies.

Keywords: Degree in Physics / IFS – Campus Lagarto. Graduates. Job market.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1-Número de Licenciados entre 1990-2001.
Figura 2-Indicadores selecionados do ensino médio segundo a rede de ensino e a localização
da escola – UF – Região – Brasil – 2019. AFD – Adequação da Formação Docente
Figura 3-Indicadores selecionados do ensino médio segundo a rede de ensino e a localização
da escola – UF – Região – Brasil - 2019. O significado das colunas é o mesmo da figura 2.
AFD – Adequação da Formação Docente
Figura 4-Indicadores selecionados do ensino médio segundo a rede de ensino e a localização
da escola – UF – Região – Brasil - 2019. O significado das colunas é o mesmo da figura 2.
AFD – Adequação da Formação Docente
Figura 5 - Ano de conclusão do curso de Licenciatura em Física pelos participantes da
pesquisa
Figura 6 - De um modo geral, como você avalia o mercado de trabalho para o professor de
Física?
Figura 7 - Com relação ao exercício da sua profissão.
Figura 8 - Motivos pelo qual os egressos nunca exerceram a profissão
Figura 9 - Motivos pelo qual os egressos atualmente não estão lecionando
Figura 10 - Redes de atuação.
Figura 11 - Com relação ao salário, como você avalia a profissão de professor?31
Figura 12 - Qual é o seu grau de satisfação com o curso de Licenciatura em Física do IFS, em
relação à formação obtida?31
Figura 13 - Dê uma nota de 1 a 5 aos seguintes aspectos do curso de Licenciatura em Física
do IFS?
Figura 14 - Com base em sua experiência profissional, como você avalia o curso de
Licenciatura em Física do IFS?

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Qual (is) disciplina(s) você ministrou e de qual(is) nível(is) de ensino?30
Quadro 2 - Baseado em suas experiências, quais sugestões você daria para melhorar o curso?
36

LISTA DE SIGLAS

AFD - Adequação da formação Docente

CAAE - Certificado de Apresentação de Apreciação Ética

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CES – Câmara de Educação Superior

CNE – Conselho Nacional de Educação

CP - Conselho Pleno

IFS – Instituto Federal de Sergipe

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB – Lei de Diretrizes e Base da Educação Brasileira

MEC – Ministério da Educação

PPC – Projeto Pedagógico do Curso

UNED - Unidade de Ensino Descentralizada

SÚMARIO

1	INTRODUÇÃO	.11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	.13
2.1	PROFESSORES DE FÍSICA: UMA ESCOLHA PROFISSIONAL	.13
2.2	2 FALTA DE PROFESSORES DE FÍSICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	.14
2.3	O PROCESSO DE PROFISSIONALIZAÇÃO DO PROFESSOR	.17
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	.20
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	.23
	EXERCICIO DA PROFISSÃO E COMO AVALIA O MERCADO DE TRABALHO ARA PROFESSORES DE FÍSICA	.24
4.2	2 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	.29
4.3	3 AVALIAÇÃO DO CURSO	.31
5	CONCLUSÃO	.38
RI	EFERÊNCIAS	.39
AN	NEXO	41

1 INTRODUÇÃO

Educação é um tema complexo, em que um grande número de variáveis interdependentes é envolvido. Um (provável) consenso que existe na comunidade científica é que a presença na escola de um professor com formação adequada é essencial para se ter a oferta de uma educação de qualidade. Por conta disso, esforços são realizados para que existam cada vez mais vagas em cursos de licenciatura e para que esses cursos efetivamente formem bons profissionais. Porém, o processo pelo qual licenciados recém-formados ingressam (ou não) no mercado de trabalho é algo que não recebe a devida atenção.

Em 2019 foram registrados 2,2 milhões de professores atendendo a educação básica no Brasil (INEP, 2020a). Desses, 507.931 atendiam ao ensino médio. Considerando apenas os docentes que atuaram na disciplina Física na educação básica, o censo escolar de 2019 revelou que apenas 45,8% desses professores eram formados em Física. No Nordeste essa taxa cai para 40,2%. Embora ainda distante dos 100%, o estado de Sergipe apresentou um indicador melhor do que a própria média no Brasil, tendo, à época, 62,6% dos professores de Física na educação básica com formação superior em licenciatura em Física ou bacharelado com complementação pedagógica (INEP, 2020b). A conclusão óbvia desses dados é a existência de uma carência de professores com formação adequada em Física.

Embora existam menos licenciados em Física do que a demanda correspondente à oferta das turmas de ensino médio, não são raros os casos em que egressos de cursos de licenciatura em Física não atuam nessas turmas. Uma das causas desse fenômeno é a opção de recém-formados em seguir estudos de pós-graduação, o que às vezes tem o efeito de conduzir esse licenciado por um caminho que o afasta da docência em nível médio. Há também aqueles que decidem cursar outra graduação e/ou que passam a trabalhar em outro ramo, seja por escolha, seja por necessidade financeira decorrente, ou do baixo valor pago pela hora-aula, ou da competição desvantajosa com quem já está lecionando nas escolas (que tendem a continuar na função mesmo que não possuam licenciatura na área). Isso é algo importante para se destacar: se por um lado existe a necessidade por professores com formação adequada, por outro lado não há vagas de trabalho desocupadas, isto é, as aulas de Física em muitos casos estão sendo ministradas por professores sem licenciaturas em Física. E ao se deparar com esse competitivo mercado de trabalho, por vezes não encontrando oportunidade de emprego, o recém-formado acaba tendo frustações que podem levá-lo a mudar de área. Aos que conseguem ingressar no mercado, problemas de falta de condições adequadas de trabalho (encontrados na maioria das escolas) representam um incentivo ao abandono da docência.

Esforços para alocar nas escolas um licenciado em Física e contribuir com a sua permanência consistem numa atuação que, além de atender o interesse particular desse profissional, também serve ao interesse da sociedade em ter uma educação de qualidade. No entanto, para que se consiga aperfeiçoar um processo, neste caso o de unir a demanda à mão de obra especializada, primeiro é preciso ter um entendimento da dinâmica existente.

Tendo em vista esse contexto, o presente trabalho tem o objetivo geral de investigar a experiência profissional dos egressos do curso de Licenciatura em Física do IFS - Campus Lagarto e o grau de satisfação destes com a formação que tiveram. Buscar entender a dinâmica no mercado de trabalho dos egressos desse curso é fundamental para definição de novas estratégias e de mecanismos que facilitem o processo de absorção desses profissionais pelas escolas que não possuem professores com formação em Física. Outro aspecto importante é que, sendo o IFS uma instituição pública, se configura um problema de gestão educacional o investimento de recursos na formação de um professor que posteriormente não atuará na área que é carente dele.

As questões problemáticas que consideramos nesse estudo foram: "Qual a experiência profissional dos egressos do curso de Licenciatura em Física do IFS - Campus Lagarto a partir da formatura?" e "Para os que atuaram ou atuam como professores, como foi o processo de entrada no mercado de trabalho e qual avaliação eles fazem atualmente da profissão (inclusive considerando questões salariais)?". Correspondendo a essas questões, definimos os seguintes objetivos específicos:

- Mensurar quantos egressos do curso de Licenciatura em Física do IFS Campus
 Lagarto estão atuando ou atuaram como professor de Física;
- Investigar em que medida o conhecimento adquirido no curso de Física foi útil para suas atuações no mercado de trabalho, bem como o que eles entendem como falhas do curso;
- Identificar os motivos de egressos não estarem atuando no mercado de trabalho como professores de Física.

Além da introdução, a monografia está dividida da seguinte maneira: No capitulo 2 está exposta a Fundamentação teórica; no capitulo 3 é apresentada a metodologia; no capitulo 4 os resultados e discussões; e a conclusões são apresentadas no capitulo 5.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 PROFESSORES DE FÍSICA: UMA ESCOLHA PROFISSIONAL

De acordo com Kussuda (2012, p. 15-16):

(...), existe uma grande demanda de professores no país, especialmente no Ensino Médio, em diversas áreas e disciplinas, com destaque à área conhecida como Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (Biologia, Física, Química e Matemática) e, principalmente, na disciplina denominada Física, como tem sido destacado na mídia nos últimos anos. Uma forma de comprovarmos essa demanda é observando a quantidade de vagas existentes nos concursos para professor de Física do Ensino Médio ou nos concursos de remoção da classe docente, no caso do Estado de São Paulo, o mais populoso e economicamente desenvolvido do país.

Uma das maneiras de analisar a falta de professores é verificando a quantidade de aulas que são apresentadas por professores substitutos. De acordo com Gesqui (2009 *apud* KUSSUDA, 2012), em um ano letivo numa escola estadual de São Paulo, 64% das aulas foram proporcionadas por professores titulares; 15,37% com professores substitutos e um total de 20,63% não foram apresentados.

O número de professores Licenciados nas áreas de exatas está abaixo do que se esperava já não é surpresa, porque pesquisas comprovam esse fator.

Segundo pesquisa desenvolvida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC, 2003), em algumas áreas, como a química e a física, o número de licenciados está muito abaixo da demanda de professores estimada, o que, somado ao fato de que nem todos os licenciados se encaminham para o magistério, revela a carência de professores enfrentada pelas escolas do Brasil. E, considerando-se o aumento progressivo de alunos na educação básica, essa situação tende a se agravar ainda mais nos próximos anos. (Enge,2004, pg. 11).

A escolha do curso durante a educação básica na saída para a educação superior, muitas vezes não produz aquele futuro que foi tão sonhado. O fato de ser jovem e sonhador acarreta em um conglomerado de fatores que pode influenciar futuramente na sua escolha profissional e muitas vezes leva ao questionamento "é isso mesmo que eu quero? "

Segundo Enge (2004), o oferecimento do que demanda o mercado de trabalho pode também interferir na escolha profissional. Visto que, o sonho de quem se forma é trabalhar e atuar na sua área e se nem isso é oferecido pelo mercado de trabalho, não compensa a formação nessa linha de trabalho. Nesse sentido, o próprio indivíduo é quem escreve a história da sua carreira, a partir de maiores ou menores oportunidades (PASSARELI 1990)

apud ENGE, 2004). E nessa perspectiva, ao longo dos tempos com as evoluções tecnológicas esse mercado de trabalho vem se alargando.

No momento do ingresso no mercado de trabalho, o cidadão leva em consideração o que gosta, suas capacidades e, além disso, fica ciente das oportunidades. E quando acontece do docente ter que realizar serviços diferentes da sua formação, ele se sente desvalorizado e consequentemente frustrado.

A atividade remunerada fora do contexto específico da profissão do magistério não pode continuar sendo a busca da sobrevivência financeira digna do professor. Não se pode achar normal que os professores, para se manterem com alguma dignidade em seu meio social, não possam se dedicar integralmente à profissão que escolheram e lhes dá satisfação. (MALDANER, 2000, p.195 *apud* ENGE, 2004, p.22).

A oportunidade facilitada para alguém licenciar acarreta na falta de profissionais qualificados e consequentemente prejudica a profissão da docência em virtude da depreciação social e também da economia. E nessa linha de pensamento, à docência é considerada como uma das formas de ganhar dinheiro extra (ENGE, 2004).

2.2 FALTA DE PROFESSORES DE FÍSICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

A carência de professores formados em Física para atuar na educação básica segundo Freitas (2018), ocorre devido ao enfraquecimento de docentes habilitados no mercado de trabalho ou pela evasão de profissionais recém-formados que ao se deparar com a sala de aula não se adapta ao ambiente.

De acordo com Santos e Curi (2012), na sua experiência em um colégio da rede estadual de São Paulo, foi verificado que outros profissionais com formação em outra licenciatura lecionavam aulas de Física.

Com base no relatório da Comissão Especial instituída para estudar medidas que visavam a superar o déficit docente no Ensino Médio (BRASIL, 2007, p. 11), havia a "necessidade de cerca de 235 mil professores para o Ensino Médio no país, particularmente nas disciplinas de Física, Química, Matemática e Biologia". Somente na área de Física foi estimado uma demanda de cerca de 55 mil professores. Entretanto, apenas 7.216 licenciados em Física saíram formados da instituição entre 1990 a 2001, conforme pode ser visto na Figura 1.

Figura 1-Número de Licenciados entre 1990-2001.

Disciplina	Ensino Médio	Ensino Médio + 2º Ciclo do E.F.	N° de Licenciados entre 1990-2001
Língua Portuguesa	47.027	142.179	52.829
Matemática	35.270	106.634	55.334
Biologia	23.514	55.231	53.294
Física	23.514	55.231	7.216
Química	23.514	55.231	13.559
Língua Estrangeira	11.757	59.333	38.410
Educação Física	11.757	59.333	76.666
Educação Artística	11.757	35.545	31.464
História	23.514	71.089	74.666
Geografia	23.514	71.089	53.509
TOTAL	235.135	710.893	456.947

Fonte: RUIZ, RAMOS e HINGEL, 2007.

A falta de professores de Física no Brasil é enorme. De acordo com Vilela *et al* (2020), citado por Brasil (2018), "[...] o percentual de professores de Física lecionando no Ensino Médio, com formação na área, em 2017, era de 42,6%, correspondendo a um dos piores indicadores referentes à adequação da formação docente por disciplina."

O que se pode observar com esses dados é que essa escassez de professores para lecionar Física nas escolas não é atual, vem de longos períodos, sendo que outros profissionais de outras áreas acabam sendo contratados.

A partir de uma pesquisa feita no curso de licenciatura em Física da Universidade Federal do Maranhão, 75% dos alunos desejavam cursar a pós-graduação e 25% dos estudantes pretendiam ensinar na Educação Básica (VILELA *et al.*, 2020).

De acordo com os dados do Censo de Educação Básica de Sergipe 2019 mostrado na figura 2, em relação ao número de professores que tem formação em licenciatura ou bacharelado com formação pedagógica em Física e que atuam na área (considerando todas as redes de ensino), os índices são 62,6% para Sergipe, 40,2% para o Nordeste e 45,8% para o Brasil. Outro dado que o censo mostra é que esses índices são ainda significativamente piores quando observamos apenas a zona rural. Mesmo em Sergipe, que possui indicadores melhores que o nordeste e o Brasil, o índice de professores de Física com formação adequada atuando na zona rural é de somente 51,7%.

Figura 2-Indicadores selecionados do ensino médio segundo a rede de ensino e a localização da escola – UF – Região – Brasil – 2019. AFD – Adequação da Formação Docente.

Indicador		Sergipe			Nordeste			Brasil	
	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural
			Todas as re	des - Ensino	médio				
Matrícula total (n) Distorção idade-série (%) Tempo integral ¹ (%) Mat. educ. esp. (n) Inclusão educ. esp. ² (%)	76.436 41,3% 16,0% 661 93,2%	72.320 40,8% 15,3% 619 92,7%	4.116 51,7% 27,0% 42 100,0%	2,1 mi 33,1% 18,9% 30.596 99,1%	2,0 mi 32,5% 19,1% 28.530 99,0%	146.128 40,4% 16,5% 2.066 100,0%	7,5 mi 26,2% 10,8% 126.029 99,2%	7,1 mi 25,6% 10,5% 120.648 99,1%	375.762 38,0% 16,5% 5.381 100,0%
Docentes total (n) AFD Total (%) AFD Língua portuguesa (%) AFD Língua estrangeira (%) AFD Artes (%) AFD Bologia (%) AFD Biologia (%) AFD Química (%) AFD História (%) AFD História (%) AFD Geografia (%) AFD Sociologia (%)	4.952 75,8% 90,3% 85,9% 46,5% 93,6% 88,1% 62,6% 85,6% 88,2% 94,0% 46,9% 22,2%	4.650 76,2% 90,1% 86,0% 48,1% 93,7% 88,6% 63,2% 86,1% 89,0% 94,2% 46,5% 22,7%	376 68,7% 92,8% 83,2% 16,5% 91,1% 79,6% 76,9% 51,7% 76,1% 74,6% 90,6% 53,1% 13,1%	125.577 53,9% 71,2% 64,4% 18,0% 68,9% 70,5% 72,0% 40,2% 51,0% 57,8% 68,8% 29,1% 14,8%	115.882 54,7% 71,6% 65,3% 18,9% 70,7% 72,7% 41,2% 52,2% 58,4% 70,0% 29,8% 15,4%	11.737 43,5% 66,3% 51,3% 8,0% 51,1% 67,5% 63,5% 28,4% 36,4% 50,9% 55,2% 21,0% 8,4%	507.931 63,3% 81,4% 54,0% 51,2% 81,3% 74,0% 79,9% 45,8% 60,4% 72,7% 73,0% 48,3% 32,2%	477.675 64,1% 82,2% 54,5% 52,7% 82,5% 74,2% 80,8% 46,3% 61,5% 73,6% 73,6% 49,4% 32,9%	37.793 51,3% 69,0% 46,5% 29,0% 63,9% 70,9% 67,4% 38,4% 45,0% 59,4% 61,4% 33,4% 22,1%

Fonte: INEP, 2020b.

Ainda com base na Figura 2, o cenário da disciplina Física é pior ao ser comparado com Matemática e Química, tanto em Sergipe, quanto no Nordeste e Brasil.

Ao comparar as redes de ensino Pública e Privada através das Figuras 3 e 4, vemos que o percentual de professores de Física com formação adequada é maior na rede privada do que na rede pública. Isso ocorre tanto em Sergipe, quanto no Nordeste e no Brasil.

Figura 3-Indicadores selecionados do ensino médio segundo a rede de ensino e a localização da escola – UF – Região – Brasil - 2019. O significado das colunas é o mesmo da figura 2. AFD – Adequação da Formação Docente.

Rede pública - Ensino médio									
Matrícula total (n)	63.337	59.221	4.116	1,9 mi	1,8 mi	141.414	6,5 mi	6,2 mi	362.009
Distorção idade-série (%)	48,2%	47,9%	51,7%	35,8%	35,4%	40,6%	28,9%	28,4%	38,5%
Tempo integral ¹ (%)	19,1%	18,5%	27,0%	20,6%	21,0%	14,8%	11,7%	11,5%	15,0%
Mat. educ. esp. (n)	526	484	42	28.829	26.804	2.025	117.557	112.294	5.263
Inclusão educ. esp. ² (%)	100,0%	100,0%	100,0%	99,4%	99,4%	100,0%	99,6%	99,5%	100,0%
Docentes total (n) AFD Total (%) AFD Lingua portuguesa (%) AFD Lingua estrangeira (%) AFD Artes (%) AFD Educação física (%) AFD Matemática (%) AFD Biologia (%) AFD Física (%)	3.760	3.447	376	106.523	97.187	11.093	421.504	392.251	35.987
	76,4%	76,9%	68,7%	53,2%	54,0%	43,8%	63,3%	64,2%	51,6%
	91,8%	91,8%	92,8%	70,1%	70,5%	66,5%	81,0%	82,0%	68,9%
	86,7%	86,9%	83,2%	64,7%	65,8%	51,6%	55,1%	55,7%	46,5%
	47,9%	50,0%	16,5%	17,6%	18,6%	8,0%	52,5%	54,3%	29,5%
	93,9%	94,1%	91,1%	69,0%	70,5%	51,9%	81,6%	83,0%	64,2%
	89,7%	90,5%	79,6%	70,9%	71,1%	68,0%	74,3%	74,6%	71,3%
	87,6%	88,3%	76,9%	72,0%	72,8%	64,0%	80,3%	81,3%	67,7%
	60,4%	60,9%	51,7%	38,3%	39,1%	28,8%	43,6%	44,0%	38,8%
AFD Química (%)	87,7%	88,6%	76,1%	49,2%	50,4%	36,7%	59,2%	60,3%	45,2%
AFD História (%)	88,7%	89,8%	74,6%	56,0%	56,4%	51,3%	71,8%	72,8%	59,4%
AFD Geografia (%)	94,1%	94,4%	90,6%	68,1%	69,3%	55,2%	72,7%	73,6%	61,5%
AFD Filosofia (%)	50,3%	50,1%	53,1%	28,9%	29,6%	21,6%	50,0%	51,3%	34,0%
AFD Sociologia (%)	22,4%	23,2%	13,1%	15,2%	15,8%	8,6%	33,9%	34,8%	22,7%

Fonte: INEP, 2020b.

Figura 4-Indicadores selecionados do ensino médio segundo a rede de ensino e a localização da escola – UF – Região – Brasil - 2019. O significado das colunas é o mesmo da figura 2. AFD – Adequação da Formação Docente.

Rede privada - Ensino médio									
Matrícula total (n) Distorção idade-série (%) Tempo integral ¹ (%) Mat. educ. esp. (n)	13.099 8,2% 0,8% 135	13.099 8,2% 0,8% 135	0 0,0% 0,0% 0	212.271 8,9% 3,9% 1.767	207.557 8,3% 2,4% 1.726	4.714 32,5% 69,0% 41	934.393 7,0% 4,8% 8.472	920.640 6,7% 4,0% 8.354	13.753 24,0% 55,6% 118
Inclusão educ. esp. ² (%)	66,7%	66,7%	0,0%	93,4%	93,3%	100,0%	93,9%	93,9%	100,0%
Docentes total (n) AFD Total (%) AFD Lingua portuguesa (%) AFD Lingua estrangeira (%) AFD Artes (%) AFD Educação física (%) AFD Matemática (%) AFD Biologia (%)	1.397 73,4% 85,7% 82,4% 40,2% 92,3% 82,4% 89,8%	1.397 73,4% 85,7% 82,4% 40,2% 92,3% 82,4% 89,8%	- - - - - -	22.802 58,7% 77,2% 62,2% 20,3% 68,2% 67,8% 72,0%	22.181 59,3% 77,5% 62,6% 20,7% 69,1% 68,1% 72,5%	658 34,6% 62,0% 44,4% 8,2% 31,5% 54,1% 52,0%	102.709 63,3% 83,1% 49,4% 42,6% 79,5% 72,4% 77,9%	101.043 63,5% 83,3% 49,5% 43,1% 79,9% 72,6% 78,2%	1.835 44,2% 71,5% 45,8% 18,3% 56,4% 59,7% 58,7%
AFD Física (%) AFD Química (%) AFD História (%) AFD Geografia (%) AFD Filosofia (%) AFD Sociologia (%)	71,0% 77,7% 86,2% 93,4% 33,0% 21,1%	71,0% 77,7% 86,2% 93,4% 33,0% 21,1%	-	53,4% 62,4% 71,3% 74,1% 30,7% 11,9%	54,2% 63,2% 72,0% 74,6% 31,3% 12,1%	19,5% 27,4% 41,3% 54,6% 7,4% 2,1%	57,2% 67,0% 77,6% 74,9% 37,7% 21,0%	57,6% 67,3% 77,9% 75,2% 38,1% 21,2%	27,3% 41,3% 57,1% 58,0% 15,4% 7,5%

Fonte: INEP, 2020b.

A partir da Figura 4 observamos também que na rede privada no estado de Sergipe o censo não contabiliza nenhuma escola de ensino médio localizado na zona rural.

2.3 O PROCESSO DE PROFISSIONALIZAÇÃO DO PROFESSOR

No inicio da história humana o ato de ensinar era baseado nos mitos ou na razão. Os primeiros vestígios de professores foram os filósofos que levantavam questionamentos diante dos mitos e a existência do homem (COSTA *et al.*, 2014).

Na idade Média, os padres e clérigos eram responsáveis por lecionar, pois naquela época o ensino era estabelecido pela igreja. No entanto, eles não tinham formação apropriada para esta atividade (SÁ e NETO, 2016).

No decorrer dos últimos tempos, com a globalização, fator que impulsionou os avanços tecnológicos e grandes mudanças no mundo, como por exemplo, no mercado de trabalho e na comunicação, o professor passou da posição de o "dono do saber" para apenas um mediador de conhecimentos (COSTA *et al.*, 2014).

A Lei de Diretrizes e Base da Educação Brasileira (LDB) - Lei 9394/96 está dividida em 9 capítulos e contém 82 artigos, sendo que em uma dessas divisões é dedicada aos profissionais da educação (BRASIL, 1996). O artigo 61 da LDB estabelece que:

– professores habilitados em nível médio ou superior para a docência na educação infantil e nos ensinos fundamental e médio; II – trabalhadores em educação portadores de diploma de pedagogia, com habilitação em administração, planejamento, supervisão, inspeção e orientação educacional, bem como com títulos de mestrado ou doutorado nas mesmas áreas; III – trabalhadores em educação, portadores de diploma de curso técnico ou superior em área pedagógica ou afim. IV - profissionais com notório saber reconhecido pelos respectivos sistemas de ensino, para ministrar conteúdos de áreas afins à sua formação ou experiência profissional, atestados por titulação específica ou prática de ensino em unidades educacionais da rede pública ou privada ou das corporações privadas em que tenham atuado, exclusivamente para atender ao inciso V do caput do art. 36; V - profissionais graduados que tenham feito complementação pedagógica, conforme disposto pelo Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 1996).

Depois de passar por mudança o texto publicado no artigo 62 atualmente diz que:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (BRASIL, 1996).

Nesse artigo, a LDB fala que todo professor para atuar na educação básica precisa de um curso de nível superior e, de forma simultânea, aborda que para a educação infantil e anos inicias do ensino fundamental, o docente precisa ter no mínimo uma formação na modalidade normal, ou seja, magistério.

No texto publicado na LDB, o artigo 63 também passou por reformulações e nos dias atuais tem a seguinte redação:

Art. 63. Os institutos superiores de educação manterão: I - cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental; II - programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica; III - programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis (BRASIL, 1996).

A RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 2, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2019, que apresenta as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, determina no capítulo IV algumas exigências sobre cargas horárias a serem cumpridas em cursos de licenciatura:

Art. 10. Todos os cursos em nível superior de licenciatura, destinados à Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, serão organizados em três grupos, com carga horária total de, no mínimo, 3.200 (três mil e duzentas) horas, e devem considerar o 6 desenvolvimento das competências profissionais explicitadas na BNC-Formação, instituída nos termos do Capítulo I desta Resolução.

Art. 11. A referida carga horária dos cursos de licenciatura deve ter a seguinte distribuição:

- I Grupo I: 800 (oitocentas) horas, para a base comum que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais.
- II Grupo II: 1.600 (mil e seiscentas) horas, para a aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos.
- III Grupo III: 800 (oitocentas) horas, prática pedagógica, assim distribuídas: a) 400 (quatrocentas) horas para o estágio supervisionado, em situação real de trabalho em escola, segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) da instituição formadora; e b) 400 (quatrocentas) horas para a prática dos componentes curriculares dos Grupos I e II, distribuídas ao longo do curso, desde o seu início, segundo o PPC da instituição formadora (BRASIL, 2019, p. 6).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Uma pesquisa, em geral, é de caráter qualitativo ou quantitativo, mas pode também abordar os dois aspectos. Em um estudo de cunho qualitativo, segundo Minayo *et. al* (2002), há preocupação com uma realidade que não pode ser quantificada, podendo aprofundar em detalhes e significados o que equações, médias e estatísticas não podem captar. Já na pesquisa quantitativa, gráficos e medidas experimentais fazem parte dos procedimentos de análises (MOREIRA, 2011, p. 18). O presente estudo pode ser classificado como qualitativo e quantitativo.

De maneira mais específica, segundo Sellitiz (1967, *apud* GIL, 2008, p. 27), as pesquisas podem ser classificadas em três grupos: "estudos exploratórios, estudos descritivos e estudos que verificam hipóteses causais". Nesse trabalho os procedimentos utilizados foram de uma pesquisa exploratória e um estudo de caso. Segundo Gil (2008), a pesquisa exploratória utiliza "procedimentos de amostragem e técnicas qualitativas", enquanto que o estudo de caso "consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento".

Os sujeitos dessa pesquisa são os egressos do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe - campus Lagarto, do período da fundação do curso, em 2011, até o ano de 2020.

O campo de pesquisa foi o IFS - campus Lagarto, localizado na Rua Cauby, 523, Jardim Campo Novo, na cidade de Lagarto, Sergipe. A instituição iniciou suas atividades em 1994 sendo uma Unidade Descentralizada de ensino (UNED) e ofertava apenas os cursos técnicos de nível médio em Edificações e Eletromecânica (Ferrete *et al., 2012*). Posteriormente a UNED Lagarto passou a ser Instituto Federal de Sergipe – Campus Lagarto. Essa instituição atende a população de Lagarto e de regiões próximas. Atualmente são ofertados cursos técnicos de nível médio (nas modalidades subsequente e integrado) e cursos superiores. Os cursos Técnicos de Nível Médio integrado ao ensino médio são: Edificações, Eletromecânica, Automação Industrial e redes de computadores. Os cursos Técnicos de nível médio subsequente ao ensino médio são: Eletromecânica e Edificações. Os cursos de graduação em ensino superior são: Licenciatura em Física, Tecnologia em Automação Industrial, Bacharelado em Sistema de Informação, Bacharelados em Engenharia Elétrica e bacharelado em Arquitetura e Urbanismo.

O curso de Licenciatura em Física analisado neste estudo tem duração de quatro anos, divididos em oito semestres letivos. O estudante pode ter acesso ao curso por meio de

Processo Seletivo e deverá ter concluído o ensino médio para ingressar. De acordo com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Licenciatura em Física do IFS (2017), o perfil profissional do egresso é o de um profissional com competência para atuar em várias áreas do ensino, capaz de solucionar os desafios profissionais atualmente exigidos de um físico-educador, além de estar apto a realizar estudo de pós-graduação em Física ou Educação.

Segundo as Diretrizes Nacionais Curriculares para os Cursos de Física (PARECER CNE/CES 1.304/2001), físico educador é aquele que:

Dedica-se preferencialmente à formação e à disseminação do saber científico em diferentes instâncias sociais, seja através da atuação no ensino escolar formal, seja através de novas formas de educação científica, como vídeos, "software", ou outros meios de comunicação. Não se ateria ao perfil da atual Licenciatura em Física, que está orientada para o ensino médio formal.

O desenvolvimento dessa pesquisa seguiu duas etapas:

1ª Etapa – Com o objetivo de saber o grau de satisfação dos formados com o curso e de saber a atuação no mercado de trabalho, foi elaborado um questionário composto de perguntas do tipo fechadas e abertas, sendo confeccionado no aplicativo Google Formulário (Anexo). Esse questionário (através de link) foi enviado aos egressos do curso de Licenciatura em Física do IFS – Campus Lagarto via aplicativo de mensagem instantânea (WhatsApp). As respostas foram coletadas das 15h22min do dia 03/08/2021até as 17h10min do dia seguinte. No entanto do preenchimento do questionário não houve interação entre os entrevistados e os pesquisadores, contribuindo assim para uma manifestação livre e espontânea. Ao abrir o questionário, o egresso visualizava de imediato o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ver anexo). Ao finalizar o questionário, os egressos perceberam de forma automática uma via de formulário com suas respostas.

Pesquisa elaborada por questionário e pesquisa elaborada por entrevista se diferenciam por algumas características. De acordo com Kusuda (2012, p.69):

Embora a entrevista permita maior aprofundamento nas questões e, consequentemente, respostas mais completas, uma de suas limitações é a quantidade de entrevistas que podem ser realizadas no tempo destinado à pesquisa, o que, em nosso caso, iria diminuir a quantidade de dados recolhidos no período. O questionário, além de permitir uma maior quantidade de respostas, permite ao entrevistado responder às questões calmamente, e, quando lhe for mais conveniente, possibilita que as respostas apresentadas sejam mais elaboradas. O fato de ser um questionário online pode desinibir o respondente, devido à ausência do entrevistador, além de não haver gravação de imagens e a diminuição da possibilidade de reconhecimento do licenciado por terceiros.

2ª Etapa – Das informações obtidas a partir das respostas do questionário foram construídos gráficos e tabelas a fim de melhor analisar os dados coletados. Esses gráficos e tabelas serão apresentados no próximo capitulo.

O projeto de pesquisa relacionado a este trabalho foi registrado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFS sob o Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) 46169621.6.0000.8042. O parecer consubstanciado do CEP que aprovou a realização da pesquisa é o de número 4.908.083.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O curso de licenciatura em Física do IFS - Campus Lagarto formou até o momento desta pesquisa 24 professores, sendo que um infelizmente já faleceu. Dos 23 egressos restantes, conseguimos enviar o questionário (Anexo) para 22 deles. Desse total, 19 aceitaram participar da pesquisa, o que representa 79% dos professores de Física até então formados pelo IFS.

A distribuição dos egressos participantes dessa pesquisa com relação ao ano que se formaram é mostrado na Figura 5. A primeira formatura do curso de Licenciatura em Física do IFS - Campus Lagarto ocorreu no ano de 2017.

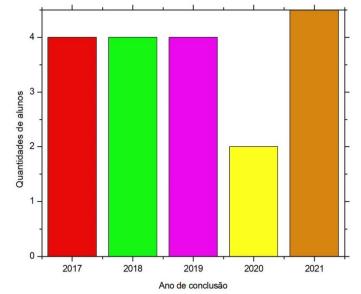


Figura 5 - Ano de conclusão do curso de Licenciatura em Física pelos participantes da pesquisa.

Fonte: Elaborado pela autora.

Foi questionado aos egressos como eles avaliam o mercado de trabalho para o professor de Física. Como pode ser visto na Figura 6, a grande maioria dos entrevistados avaliou o mercado de trabalho como sendo razoável (13 pessoas ou 68%). Importante destacar que nenhum dos entrevistados classificou o mercado de trabalho como muito bom, por outro lado, 2(11%) classificaram como ruim e 1(5,3%) como muito ruim. No geral, calculando uma média ponderada, com 1 sendo o peso da avaliação "muito ruim" e 5 sendo o peso da avaliação "muito bom", a nota que representa o acesso ao emprego como professor de Física foi de 2,9.

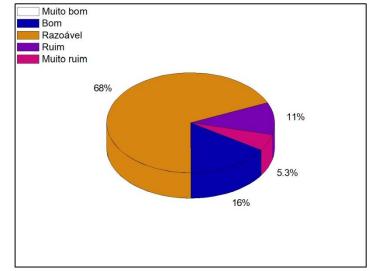


Figura 6 - De um modo geral, como você avalia o mercado de trabalho para o professor de Física?

Fonte: Elaborado pela autora.

4.1 EXERCICIO DA PROFISSÃO E COMO AVALIA O MERCADO DE TRABALHO PARA PROFESSORES DE FÍSICA

Os resultados mostrados na Figura 7 revelam que mais da metade dos egressos do curso de Licenciatura em Física do IFS (10 entrevistados) nunca exerceu a atividade para a qual receberam formação e que apenas 1 (5,3%) está desenvolvendo a docência no cenário atual.

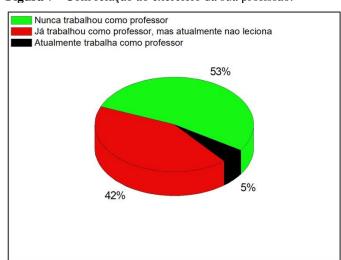


Figura 7 - Com relação ao exercício da sua profissão.

Fonte: Elaborado pela autora.

Dos 10 entrevistados que responderam que nunca trabalhou como professor, a distribuição com relação aos motivos é dada na Figura 8a. Cada entrevistado tinha a opção de assinalar mais de um motivo. Os motivos mais frequentes apontados por esses egressos foram: o insucesso em processos seletivos e concursos públicos, que daria a oportunidade para trabalhar em escolas da rede pública (4 respostas cada); e a realização de estudos de pósgraduação (também 4 respostas). Em seguida, o motivo mais citado foi o da falta de oportunidade em escolas da rede particular (3 respostas).

Para aqueles que participaram de processos seletivos, 2 informaram ter participado de um processo seletivo e 2 informaram ter participado de dois processos seletivos (ver Figura 8b). Dos quatro formados que relataram participação em concursos, o número de participações é mostrado na Figura 8c. Com relação às escolas particulares, houve o relato da falta de oportunidade de trabalho mesmo após 3 anos de procura (ver Figura 8d). Contudo, nessa pesquisa não aprofundamos uma investigação no sentido de saber como foi feita essa procura por emprego (presencial ou por telefone/internet; por indicação ou anúncio de vagas; se entregou currículo ou participou de entrevista etc).

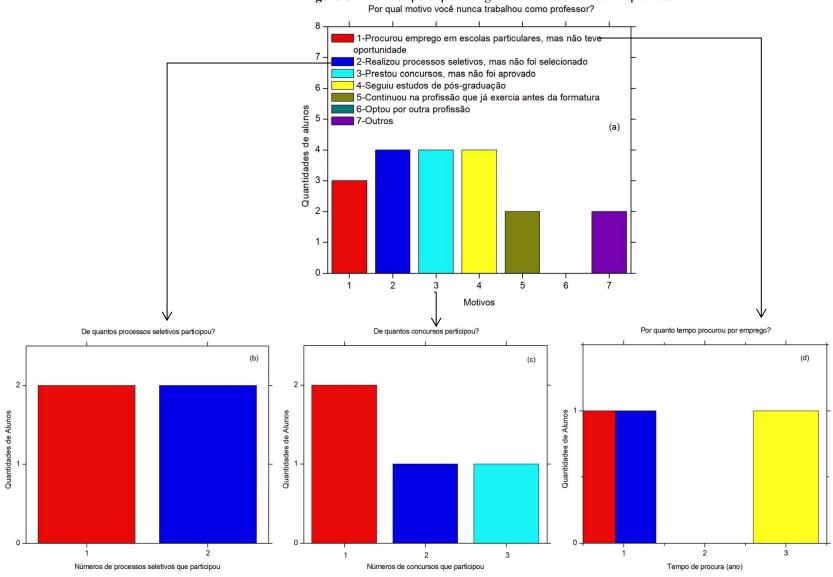


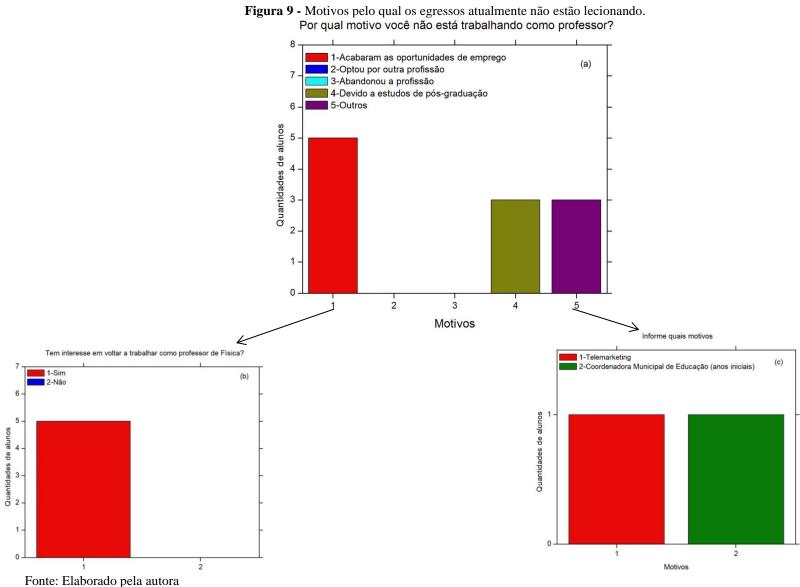
Figura 8 - Motivos pelo qual os egressos nunca exerceram a profissão.

Fonte: Elaborado pela autora.

Retornando ao gráfico da figura 7, dos 8 entrevistados que disseram que já trabalhou como professor, mas atualmente não lecionam, procuramos saber quais os motivos deles não estarem trabalhando. Os resultados estão apresentados na Figura 9a. O principal motivo apontado por eles foi "acabaram as oportunidades de emprego" (5 respostas), seguido por estudos de pós-graduação (3 respostas). Os entrevistados podiam assinalar mais de uma opção/motivo e indicar outros motivos. Os motivos indicados espontaneamente estão apresentados na Figura 9c. Dentre esses motivos vale destacar a atuação de um egresso como coordenador municipal de educação.

Relacionado à alternativa "acabaram as oportunidades de emprego", não foi feita a distinção se o emprego que esse egresso teve foi na rede privada ou na rede pública. Importante ressaltar que os 5 egressos que assinalaram esse motivo conseguiram, em algum momento após a sua formatura, mesmo que temporariamente, entrar no mercado de trabalho. Além disso, todos eles revelaram o desejo de voltar a lecionar (ver Figura 9b).

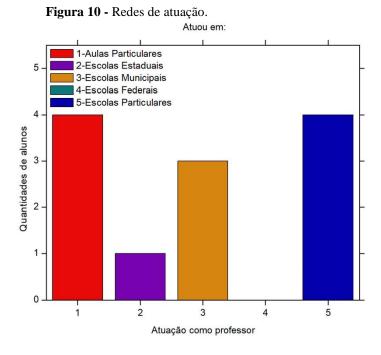
Tendo em vista que as alternativas apresentadas na Figura 7 são mutuamente excludentes, isto é, cada egresso só podia marcar uma daquelas opções, concluímos que as 3 respostas associadas à opção "estudos de pós-graduação" na Figura 9 referem-se a egressos distintos dos que deram as 4 respostas associadas a essa mesma opção só que na Figura 8. Sendo assim, temos que no mínimo 7 egressos cursaram ou cursam pós-graduação.



4.2 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Dos 19 egressos que participaram dessa pesquisa, 9 informaram que já atuaram (8 pessoas) ou está atuando (1 pessoa) como professor de Física. Ao serem questionados sobre o tempo de procura por emprego até conseguirem a primeira oportunidade, 6 egressos responderam (dentre os 9). Com base nessas respostas, calculamos o tempo médio de 6 meses para conseguir ingressar no mercado de trabalho. Esse tempo não representa um indicador para todos os egressos do curso, mas apenas para aqueles que já conseguiram atuar como professores de Física (conforme Figura 7, muitos egressos ainda não chegaram a exercer a profissão).

Continuando com o foco nos 9 egressos que já tiveram experiência profissional, um mapeamento de como foi essa atuação é apresentado na Figura 10 juntamente com o Quadro 1. A partir da Figura 10 verificamos que a maioria das oportunidades está sendo na iniciativa privada, seja em escolas particulares, seja através do trabalho autônomo lecionando aulas particulares. Um grande problema revelado na Figura 10 é o papel extremamente discreto da rede estadual de ensino em absorver esses profissionais. Considerando que a grande maioria das matrículas no ensino médio encontra-se justamente na rede estadual, em especial esse é o caso no interior do Estado, o mais provável é que o número de apenas 1 egresso com atuação em escolas estaduais representa um represamento de vagas por parte do Estado.



Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 1 - Qual (is) disciplina(s) você ministrou e de qual(is) nível(is) de ensino?

Nível de Ensino	Disciplinas ministradas
Ensino Fundamental I	Todas as disciplinas do ensino básico
9° ano do Ensino Fundamental II ao Ensino	Física
Médio todos os anos	
Ensino Fundamental em aulas particulares	Todas as disciplinas
Ensino Fundamental e Médio	Matemática, Física e Química
EJA do Ensino Fundamental	Todas as disciplinas
Ensino Médio	Física
Ensino Fundamental	Ciência
EJA	Matemática
Ensino Médio	Física
Ensino Fundamental e Médio	Física e Matemática

Fonte: Elaborado pela autora

Ao serem questionados em quais disciplinas atuaram e em quais níveis de ensino, 7 egressos responderam (dentre os 9 com experiência profissional). E suas respostas estão reproduzidas no Quadro 1. Observamos nessas respostas que muitos egressos acabaram atuando como docentes em outras disciplinas além da Física, bem como no nível fundamental.

Investigamos também o grau de satisfação dos egressos que já tiveram experiência profissional com relação ao salário recebido. Dos 9 egressos 6(67%) declararam ser "razoável" a remuneração que um professor recebe, 2(20%) classificaram como ruim e 1(11%) como bom, conforme mostra a Figura 11. Essa realidade contribui para que o egresso acabe procurando outro emprego que tenha uma remuneração melhor.

Muito bom
Bom
Razoável
Ruim
Muito ruim

Figura 11 - Com relação ao salário, como você avalia a profissão de professor?

Fonte: Elaborado pela autora.

4.3 AVALIAÇÃO DO CURSO

De uma maneira geral, o curso de Licenciatura em Física do IFS – Campus Lagarto foi bem avaliado pelos 19 egressos que responderam o questionário. Mais de 80% avaliou como muito bom, enquanto restante avaliou como bom, conforme mostra a Figura 12.

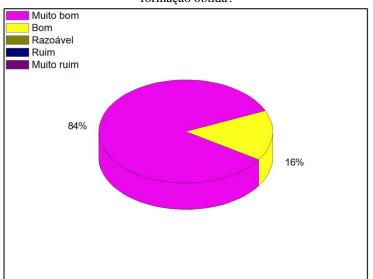


Figura 12 - Qual é o seu grau de satisfação com o curso de Licenciatura em Física do IFS, em relação à formação obtida?

Fonte: Elaborado pela autora.

.

Aprofundando a avaliação do curso, pedimos para os licenciados atribuírem notas de 1 a 5 a diversos aspectos do curso. Esses indicadores de qualidade estão apresentados na Figura

13. Observa-se nesta Figura que o relacionamento com os professores, didática e domínio de conteúdo dos docentes, metodologia de ensino, conteúdos ministrados, currículo do curso, dedicação dos servidores e estrutura de funcionamento do curso receberam apenas avaliação excelente, ótimo ou bom, No entanto, quatro aspectos também tiveram registro de avaliação regular, demonstrando um pequeno descontentamento com a infraestrutura do campus, sala de aula, laboratório e biblioteca. Um ponto importante a destacar é que nenhum aspecto avaliado pelos 19 egressos foi classificado como péssimo.

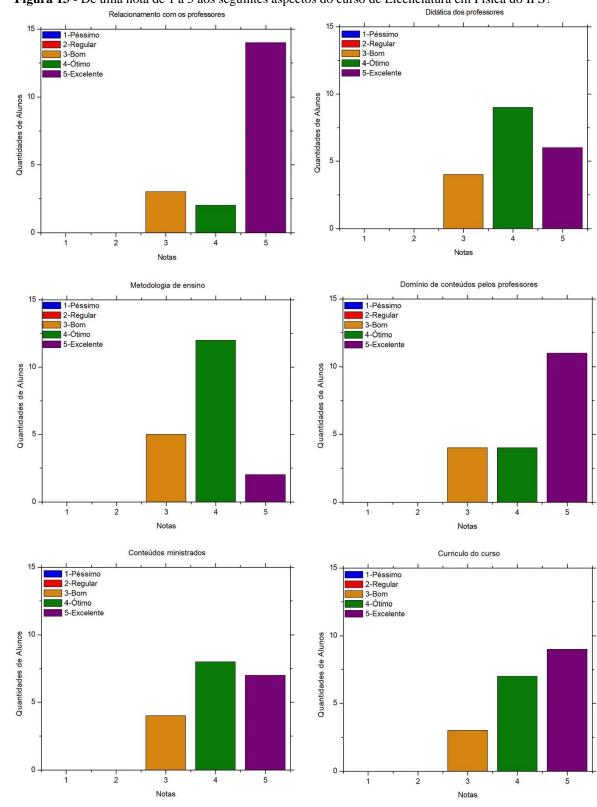
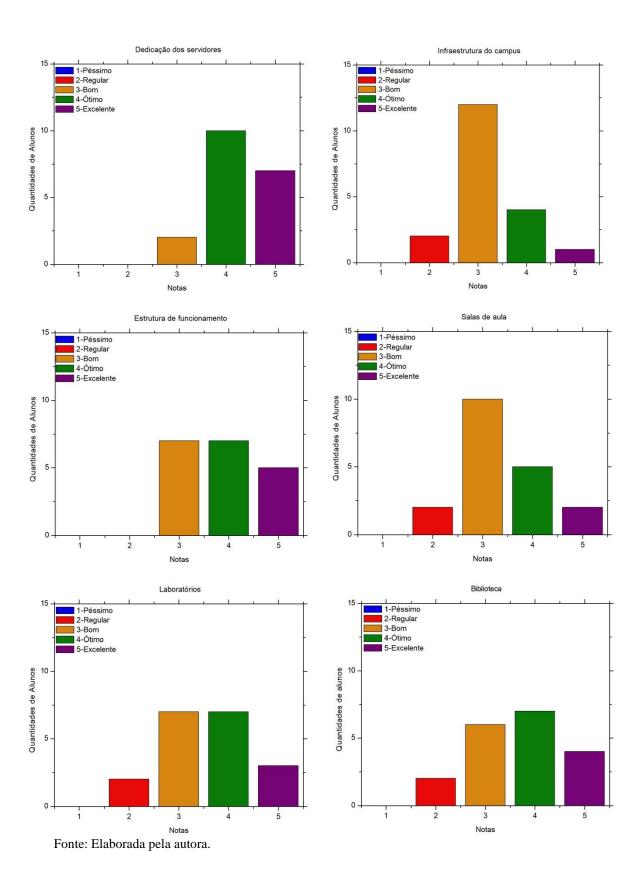


Figura 13 - Dê uma nota de 1 a 5 aos seguintes aspectos do curso de Licenciatura em Física do IFS?



Embora a avaliação do curso por todos os egressos tenha sido positiva, buscamos saber especificamente com os 9 licenciados que já tiveram experiência como professor, como eles avaliam o curso com relação aos saberes e competências que foram exigidos dele para a atividade profissional/docente. 7(78%) dos entrevistados disseram que a formação que obtiveram no curso atendeu de maneira satisfatória ao que foi exigido pelo mercado de trabalho, enquanto 2(22%) revelaram que a formação que tiveram atendeu de maneira excelente as demandas da profissão. Ninguém relatou que a formação universitária foi insuficiente para aquilo que o trabalho exigiu. Esses dados estão mostrados na Figura 14. Essa avaliação indica que os egressos saem do curso com uma bagagem de conhecimentos e experiências que lhes permite um bom exercício da profissão.

Sua formação universitária atendeu de maneira excelente ao que foi exigido de você no trabalho

Sua formação universitária atendeu de maneira satisfatória ao que foi exigido de você no trabalho

Sua formação universitária atendeu de maneira insuficiente ao que foi exigido de você no trabalho

22%

Figura 14 - Com base em sua experiência profissional, como você avalia o curso de Licenciatura em Física do

Fonte: Elaborado pela autora.

No Quadro 2 estão expostas 14 sugestões dos licenciados para melhorar o curso de Licenciatura em Física do IFS – Campus Lagarto. Podemos resumir as sugestões através das seguintes expressões chaves: professores do curso adotarem novas metodologias de ensino; orientação sobre estratégias de estudo para alunos ingressantes no curso; inclusão no currículo de uma disciplina para desenvolver habilidades de empreendedorismo na área educacional; adequação da matriz curricular do curso para melhor alinhar os currículos de cursos de pósgraduação em Física; convênios para estágio remunerado; ofertas de monitorias; interação maior do apoio psicológico com os alunos e professores; departamento próprio para o curso; equilíbrio entre as disciplinas pedagógicas e da Física; disponibilização mais disciplina optativas; melhoria no centro de convivência do campus.

Quadro 2 - Baseado em suas experiências, quais sugestões você daria para melhorar o curso?

Que alguns professores usem novas metodologias e que ocorra uma melhor orientação sobre o curso e principalmente sobre formas de estudo para alunos ingressantes.

Não tenho sugestões

Adicionar uma disciplina que tenha como foco o empreendedorismo no campo educacional, pois, pode auxiliar os formados no curso a terem uma visão mais ampla acerca das formas de obter lucro sendo licenciado em física. Além disso sugiro tentar ajustar a matriz curricular do curso com matrizes de mesmo curso em universidades conceituadas, pois pode auxiliar os estudantes que optarem por fazer pós-graduado na área da Física.

Estágio remunerado, parceria com escolas particulares para fornecer experiências fora do padrão de estágio e também permitir que os egressos tenham experiência para o currículo e não conhecimentos teóricos.

Mais oferta de cursos de monitórias.

Na questão dos estágios, seria interessante o Instituto fechar parceria com outras instituições de ensino para facilitar e promover um estágio com maior aproveitamento.

Retirar à limitação de TCC "restringido" a área de educação. Eu poderia ter adquirido maiores pontuações em seleções de pós. Outra seria a instituição auxiliar melhor os estudantes no estágio, os professores só passam atividade e não ajudam na inclusão dos estudantes na instituição (a qual o individuo procurou estagiar), acaba o estudante sendo muito mal tratado nessas escolas.

De modo geral em questões de conhecimento o curso tem uma qualidade excelente indo da parte estrutural, ao quadro de docentes e servidores. No entanto, acredito que inclusive com esse novo modelo de ensino "o ensino remoto, o apoio piscicologia deveria ser mais intenso ligando professor, aluno e especialista nessa área.

Mais espaço estrutural, tipo um Departamento do próprio curso.

Acho que é preciso um equilíbrio em relação as disciplinas de pedagogia com as da Física, ser levada com a mesma importância e incentivar na organização dos e das estudantes para que compreendam como funciona a institucionalidade.

Disponibilizar mais as disciplinas optativas (na área de Física ou na área de educação) que ajude os alunos a ingressar em um curso de pós graduação, dando

oportunidade para ingressar em qualquer um dessas áreas.

Preparar mais os discentes no quesito profissional. Ex: mais práticas na área administrativa.

O curso em si é ótimo, com interação professor e alunos. E proporciona ao licenciando experimentar a docência em disciplinas e projetos de extensão que o curso proporciona. Mas para melhorar o curso, tinha que ter o seu próprio departamento com salas de aulas e laboratório. Pois o Campus IFS lagarto não proporciona está divisão só ensino superior das demais modalidades de ensino.

O campus disponibilizar um espaço onde os alunos possam estudar, dormir fora do contato com os alunos do ensino médio, ou seja esse espaço também posibilitará aos alunos aproveitarem melhor o tempo que eles pedem ao ter que se deslocarem todos dias de suas respectivas casas.

Fonte: Elaborado pela autoria.

5 CONCLUSÃO

Esse estudo buscou analisar os principais pontos relacionados à atuação no mercado de trabalho dos egressos do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Sergipe-Campus Lagarto.

Dos 23 egressos vivos, conseguimos entrevistar 19. Os resultados mostraram que 9 egressos já atuaram na atividade docente, porém apenas 1 atualmente está lecionando. Os outros 10 licenciados nunca trabalharam como professor de Física, correspondendo mais da metade dos formados.

Identificamos que a rede de ensino que ofereceu mais oportunidades de emprego para os egressos foi à rede privada. Alguns egressos atuaram no ensino fundamental e EJA, bem como houve quem lecionou no ensino médio outras disciplinas além da Física.

Os resultados mostram que os principais motivos para os licenciados não estarem exercendo a profissão são a falta de oportunidade e estudos de pós-graduação. A rede estadual teve atuação praticamente desprezível com relação à absorção desses profissionais. Esse é um resultado importante porque o ensino médio é essencialmente ofertado pela rede estadual, principalmente nos municípios do interior.

Em relação ao curso de Licenciatura em Física do IFS - Campus Lagarto, verificamos que os egressos avaliaram positivamente a formação que tiveram, tanto no sentido geral, quanto com relação à realidade encontrada no mercado de trabalho. Sugestões foram dadas pelos egressos a fim de melhorar o curso e consequentemente a formação dos futuros professores.

Uma sugestão para trabalhos futuros é investigar o lado do empregador, isto é, buscar compreender a partir da perspectiva do empregador a causa de licenciados em Física não estarem sendo absorvidos no mercado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases. **Lei nº 9.394/96,** de 20 de dezembro de 1996. Que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acessado em: 22 Jun 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **PARECER CNE/CES n°1.304**, de 06 de Novembro de 2001. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares para o Curso de Licenciatura em Física. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1304.pdf> Acesso em 22 Jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação.. **RESOLUÇÃO CNE/CP nº 2,** de 20 de dezembro de 2019. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica. Disponível em:http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13595 1-rcp002-19&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 31, de Jul.2021.

BRASIL. **RESOLUÇÃO N° 30/2017/CS/IFS.** Referenda a Resolução n°21/2017/CS/IFS, que aprovou a d referendum a reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Física, ofertado pelo Campus Lagarto do IFS. Disponível em: http://www.ifs.edu.br/ppc-proen. Acesso em: 22, Jun.2021.

COSTA, F. T. P. et al. A história da profissão docente: Imagens e autoimagens. **Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Brasil**, 2014

DE SÁ, Tiago Tavares; NETO, Francisco Raimundo Alves. A docência no Brasil: história, obstáculos e perspectivas de formação e profissionalização no século XXI. **TROPOS: COMUNICAÇÃO, SOCIEDADE E CULTURA (ISSN: 2358-212X)**, v. 5, n. 1, 2016.

ENGE, Janine Schultz. **Da universidade ao mundo do trabalho: um estudo sobre o início da profissionalização de egressos do curso de licenciatura da USP (1994-1995)**. 2004. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

FERRETE, R. B.; BARRETO, A. S.; SOBRINHO, E. S. A.; MARTINS, M. S. Recorte Histórico da Educação Especial do IFS dos últimos dez anos. In: CONGRESSO NORTE NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO, 7., 2012, Palmas, TO. **Anais.** In: VII CONGRESSO NORTE NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO. Palmas, TO: 2012. p. 1-8.

FREITAS, John Lennon da Silva. **A escassez de professores de física nas escolas da rede pública do Estado do Amazonas**. 39 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) — Universidade do Estado do Amazonas — UEA, 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 Ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008. 27 p.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Básica 2019: notas estatísticas.** Brasília, 2020a.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Resumo Técnico do Estado de Sergipe: Censo da Educação Básica 2019. Brasília,** 2020b

KUSSUDA, Sergio Rykio. **A escolha profissional de licenciados em física de uma universidade pública.** 2012. 184 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, 2012.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social:** Teoria, Método e Criatividade. 21. ed. Petrópolis: VOZES, 2002.

MOREIRA, Antônio Marcos. **Metodologias de Pesquisa em Ensino.** 1. ed. São Paulo: L.F, 2011. 18 p.

RUIZ, A. I.; RAMOS, M. N.; HINGEL, M. **Escassez de professores no ensino médio:** propostas estruturais e emergenciais. Brasília: MEC, maio 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf>. Acesso em 09, jun.2021

SANTOS, Cintia Aparecida Bento dos; CURI, Edda. A formação dos professores que ensinam física no ensino médio. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 18, n. 4, p. 837-849, 2012

VILELA, Paulo Sergio Jesus et al. Reflexões sobre a formação inicial de professores de Física na UFMA. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 11, n. 5, p. 261-280, 2020.

ANEXO

Questionário

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o(a) Sr.(a) para participar como voluntário(a) da pesquisa ATUAÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO DE LICENCIADOS EM FÍSICA: UM ESTUDO DE CASO, que está sob a responsabilidade do pesquisador ANDRÉ NEVES RIBEIRO, docente do Instituto Federal de Sergipe (IFS) – Campus Lagarto, localizado à Rua Cauby , nº 523, Bairro Jardim Campo Novo, CEP: 49.400-975, Lagarto/SE, telefone pessoal: (79) 98815-5682, e-mail: andre.ribeiro@academico.ifs.edu.br.

Também participam desta pesquisa a pesquisadora DAUANE ROBERTA DOS SANTOS, telefone: (79) 99912-1044, discente do curso de Licenciatura em Física do IFS – Campus Lagarto, orientada pelo professor André Neves Ribeiro.

Todas as suas dúvidas podem ser esclarecidas com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concordar com a realização do estudo, pedimos que responda o questionário. Você receberá no seu e-mail uma via do questionário com todas as suas respostas; outra via ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

------ INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- Descrição da pesquisa:

Embora o censo da educação básica no Brasil revele a existência de uma carência por professores de Física com formação adequada, nem todos os licenciados em Física estão exercendo a docência. Sendo assim, o objetivo geral deste projeto é investigar a situação no mercado de trabalho dos egressos do curso de Licenciatura em Física do IFS – Campus Lagarto. A coleta de dados será realizada por meio do questionário que você está sendo convidado a responder.

- Riscos:

Pode haver questões em que você se sinta desconfortável ou constrangido para responder. Para minimizar esse possível efeito, o questionário foi confeccionado usando o aplicativo Google Formulários e o link enviado para você por e-mail e/ou aplicativos de mensagem instantânea. Isso significa que você responderá o questionário sem ter contato com ninguém e no momento em que se sentir mais à vontade.

- Benefícios:

Suas respostas ao questionário nos ajudarão a entender a dinâmica do mercado de trabalho para os licenciados em Física. O conhecimento dessa dinâmica será útil para melhorar o curso de Licenciatura em Física do IFS – Campus Lagarto,

estabelecer novas estratégias no IFS para facilitar a entrada de seus egressos no mercado de trabalho, e talvez revelar ao IFS a necessidade de se ofertar cursos de extensão e/ou especialização voltado para os egressos, a fim de que tenham uma formação complementar.

Todas as informações desta pesquisa serão confidenciais e divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa, ficarão armazenados no Google Drive associado à conta institucional do pesquisador responsável, no endereço eletrônico andre.ribeiro@academico.ifs.edu.br, pelo período de 5 (cinco) anos.

Nada lhe será pago e nem será cobrado para participar desta pesquisa, pois a aceitação é voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do IFS (CEP-IFS), localizado no endereço: Prédio da Reitoria do IFS - 2° Andar, Avenida Jorge Amado, 1551 - Loteamento Garcia Bairro Jardins - Aracaju / Sergipe. E-mail: cep@ifs.edu.br / Telefone: (79) 3711-1422. O Coordenador do CEP-IFS é o Prof. Jaime José da Silveira Barros Neto.

*Obrigatório

ι.	E-mail*
2.	Você aceita participar da pesquisa? *
	Marcar apenas uma oval.
	Sim Pular para a pergunta 3
	Não Pular para a seção 9 (Obrigado!)
ŀ	dentificação
3.	Nome Completo:*
1.	Número do CPF:*

Ano de ingresso no curso de Licenciatura em Física:

Durante o curso, onde você re	esidia (povo	ado, cidad	e, estado	o)?	
Atualmente onde você reside	(povoado, d	cidade, est	ado)?		
Dê uma nota de 1 a 5 aos seg do IFS.*	uintes aspec	ctos do curs	so de Lic	enciatura	em Física
Marcar apenas uma oval por linha.					
	1 - Péssima	2 - Regular	3 - Bom	4 - Ótimo	5 - Excelente
Rellaciionamentto com os prroffessorres					
Diidáttiica dos prroffessorres					
Mettodollogiia de ensiino					
Domííniio de contteúdo pellos prroffessorres					
Contteúdos miiniisttrrados					
Currrríícullo do currso					
Dediicação dos Serrviidorres					
Estrutturra de ffunciionamentto do currso					
IInffrraesttrrutturra do campus					
Sallas de aulla					
Established Supplies And Annual Supplies Supplie					
Laborrattórriios					

10. Qual é o seu grau de satisfação com o curso de Licenciatura em Física do IFS, em relação à formação obtida? *

	Marcar apenas uma oval.
	Muito Bom
	Bom
	Razoável
	Ruim
	Muito Ruim
11.	Com relação à sua evolução ao longo do curso, você avalia que: *
	Marcar apenas uma oval.
	Aprendeu pouco ao longo do curso.
	Aprendeu razoavelmente ao longo do curso.
	Aprendeu muito ao longo do curso
12.	Com relação ao exercício da sua profissão: *
	Marcar apenas uma oval.
	Nunca trabalhou como professor. Pular para a pergunta 13
	Já trabalhou como professor, mas atualmente não leciona. Pular para a pergunta 23
	Atualmente trabalha como professor. Pular para a pergunta 32
Se	ção 3
13.	Por qual motivo você nunca trabalhou como professor? *
	Marque todas que se aplicam.
	Procurou emprego em escolas particulares, mas não teve oportunidade.
	Realizou processos seletivos, mas não foi selecionado.
	Prestou concursos, mas não foi aprovado.
	Seguiu estudos de pós-graduação.
	Continuou na profissão que já exercia antes da formatura. Optou por outra profissão.
	Outros
14.	Por quanto tempo procurou por emprego? (Responda apenas se você marcou a
	primeira alternativa)
15.	De quantos processos seletivos participou? (Responda apenas se você marcou a segunda alternativa)

alterna	antos concursos participou?(Responda apenas se você marcou a terce ativa)
	s) curso(s) já fez ou está em andamento? Com ou sem bolsa de estudo onda apenas se você marcou a quarta alternativa)
Qual é	essa profissão?(Responda apenas se você marcou a quinta alternativa
	essa profissão? Qual motivo fez você atuar em outra profissão? onda apenas se você marcou a sexta alternativa)
Inform	e quais motivos. (Responda apenas se você marcou a sétima alternat
Caso	você esteja exercendo ou exerceu outra profissão, o conhecimento ido no curso de Licenciatura em Física do IFS foi ou tem sido útil em su

Seção 4

22. Tem interesse em trabalhar como professor de Física?*

Marcar apenas uma oval.

	Sim Não
	ar para a pergunta 38 eção 5
	Por qual motivo você não está atualmente trabalhando como professor? * Marque todas que se aplicam. Acabaram as oportunidades de emprego. Optou por outra profissão. Abandonou a profissão. Devido a estudos de pós-graduação. Outros
*	Teminteresse em voltar a trabalhar como professor de Física? (Responda apenas se você marcou a primeira alternativa e/ou a segunda alternativa.) Marcar apenas uma oval. Sim Não
•	Em que ramo está atuando ou atuou e por que você optou por outra profissão? (Responda apenas se você marcou a segunda alternativa.)
	Quais motivos o fizeram abandonar a profissão de professor de Física? (Responda apenas se você marcou a terceira alternativa)
•	Qual(is) curso(s) já fez ou está em andamento? Com ou sem bolsa de estudo? (Responda apenas se você marcou a quarta alternativa)
	Informe quais motivos. (Responda apenas se você marcou a quinta alternativa)

29.	Caso você esteja exercendo ou exerceu outra profissão, o conhecimento adquirido no curso de Licenciatura em Física do IFS foi ou tem sido útil em nova carreira profissional? Se sim, explique?
Se	eção 6
30.	Quando você deixou de ser professor (mês/ano)?
31.	Quanto tempo atuou no ensino (somando todas as suas experiências)?
Se	eção 7
32.	Após concluir seu curso, por quanto tempo (em meses) você procurou
	emprego até conseguir a primeira oportunidade? *
33.	Com relação ao salário, como você avalia a profissão de professor? *
	Marcar apenas uma oval.
	Muito bom
	Bom
	Razoável
	Ruim
	Muito Ruim

34.	Você consegue ou conseguiu se manter financeiramente apenas trabalhando como professor?
35.	Atuou em:*
	Marque todas que se aplicam.
	Aulas Particulares
	Escolas Estaduais
	Escolas Municipais
	Escolas Federais
	Escolas Particulares
36.	Qual(is) disciplina(s) você ministrou e de qual(is) nível(is) de ensino?
37.	Com base em sua experiência profissional, como você avalia o curso de Licenciatura em Física do IFS? *
	Marcar apenas uma oval.
	Sua formação universitária atendeu de maneira excelente ao que foi exigido de você no trabalho.
	Sua formação universitária atendeu de maneira satisfatória ao que foi exigido de você no trabalho.
	Sua formação universitária atendeu de maneira insuficiente ao que foi exigido de você no trabalho.
Se	ção 8
38.	Qual é a sua expectativa em relação ao mercado de trabalho em 2021?
	Marcar apenas uma oval.
	Bem grandes
	Grandes
	Médias
	Poucas
	Nenhuma
	Homand
39.	De um modo geral, como você avalia o mercado de trabalho para o professor de Física?*
	Marcar apenas uma oval.

	Muito bom
	Bom
	Razoável
	Ruim
	Muito Ruim
40.	Baseado em suas experiências, quais sugestões você daria para melhorar o curso?
Ob	rigado!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários