

O PERFIL DOS PROFISSIONAIS DE FÍSICA EM FORMOSA DO RIO PRETO-BA

José Lino Batista da Silva¹

Karine dos Santos²

RESUMO

A física é vista como uma matéria difícil por exigir domínio da linguagem matemática, sem falar nos complexos conhecimentos da natureza, item obrigatório para o aprendizado. O presente projeto de pesquisa tem como finalidade identificar a formação dos professores que lecionam física no município de Formosa do Rio Preto-BA. Para isto, pretendemos identificar a demanda real de professores da disciplina de Física, por meio de uma investigação junto aos estabelecimentos que ofertam ensino médio e suas modalidades, no ensino, buscaremos identificar o perfil dos profissionais que atualmente desempenham esta função. Como resultado esperado, levando em conta a todo processo de pesquisa, identificamos falta de profissionais e que o ensino de física tem sido feito por profissionais com licenciaturas em áreas diferentes da ideal.

Palavras-chave: Ensino de Física; Formação de Professores; Inadequação Docente.

ABSTRACT

Physics is seen as a difficult subject because it requires mastery of mathematical language, not to mention the complex knowledge of nature, a mandatory item for learning. This research project aims to identify the training of teachers who teach physics in the municipality of Formosa do Rio Preto-BA. For this, we intend to identify the real demand for teachers of the discipline of Physics, through an investigation with the establishments that offer high school and its modalities, in this opportunity, we will seek to identify the profile of the professionals who currently perform this function. As an expected result, taking into account the entire research process, we identified a lack of professionals and that physics teaching has been done by professionals with degrees in areas that are different from the ideal.

Keywords: Physics Teaching; Teacher training; Teacher Inadequacy.

¹ Acadêmico do curso de licenciatura em física. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. E-mail: l6joselino@gmail.com.

² Licenciatura em física e mestrado e doutorado em desenvolvimento e meio ambiente. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. E-mail: karinest@ifpi.edu.br.

1 INTRODUÇÃO

Desde os primórdios os fenômenos da natureza despertam a curiosidade, partedeles é alvo do estudo do que chamamos de Física, uma ciência que estuda os fenômenos naturais que abrange o conhecimento das estruturas moleculares até a origem e evolução do universo. Ao estudar a física podemos esclarecer grandes problemas e fenômenos que ocorrem na natureza, vistos no nosso cotidiano de alguma maneira. Saber Física nos possibilita conhecer mais sobre a natureza ou mesmo princípios do meio tecnológico e suas mudanças constantes.

Com a BNCC, o ensino de física encontra-se distribuído de forma mais evidente no ensino médio, compondo com as disciplinas de Biologia e Química, o que se convencionou a chamar de Ciências da Natureza. No entanto, ao se consultar os objetos do conhecimento do ensino fundamental, é possível identificar conteúdos tradicionalmente trabalhados pela Física ao longo de suas séries finais e mesmo nas séries iniciais aumentando assim, a demanda por professores com sólida formação em Física (BRASIL, 2018).

A física é de natureza complexa e bastante criticada pelos alunos e pelos próprios profissionais que possuem formação na área, e ressaltam-se alguns obstáculos no ensino, dentre elas a falta de professores com formação na área, a complexidade da linguagem matemática utilizada pelos professores e até mesmo a postura apática de alguns alunos diante a própria matéria que não contribui para que haja avanços no ensino-aprendizado (SILVA, 2022). Porém, entender como a natureza funciona pode ser uma das maiores conquistas que a física pode proporcionar para estudantes do ensino médio, pois é nesse momento que a física começa a ser uma fonte de curiosidade fazendo com estudantes se aprofundem no seu itinerário educacional.

Para Santos & Curi (2012), os professores que ministram a disciplina de física no Ensino Médio são, na maioria, licenciados em matemática, uma realidade facilmente identificada há décadas, com isso, esta proposta de pesquisa tem foco na formação de professores de Física no sentido de averiguar se mediante significativos avanços na educação brasileira, tais como, a implantação do Piso Nacional de educação, interiorização da educação superior, iniciativas como o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) qual o atual quadro do ensino de física em municípios do interior do Brasil.

Considerando as proporções continentais do nosso país, podemos hipotetizar que boa parte dos programas e políticas públicas voltadas para mitigar a carência de professores no Brasil resolvem os problemas parcialmente, e que ainda há localidades tais como Formosa do Rio Preto-BA, município baiano distante 1026 km da capital Salvador que possui 25.857 habitantes, em que há um verdadeiro apagão de profissionais das ciências natureza e principalmente de Física (IBGE, 2022).

Para isto, buscamos identificar a demanda por professores com formação na área de física do município e identificamos o perfil dos profissionais que desempenham a função, coletando dados da formação acadêmica, experiência profissional e formação continuada junto as escolas estaduais e privadas de educação básica municipais.

2 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE A DOCÊNCIA EM FÍSICA: PERFIL PROFISSIONAL, ESCASSEZ E PROGRAMAS DE APOIO AO ESTUDANTE DE LICENCIATURA.

Tomando como referência o Projeto Pedagógico dos Cursos de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), o professor de Física deve ser um profissional que, saiba como dominar os conhecimentos pedagógicos, que esteja preparado para lecionar nas instituições de ensino da educação básicas e suas modalidades, e que consigam a suprir às necessidades do meio social e que consigam estar atento aos avanços tecnológicos e científicos (IFPI, 2017).

Lopes & Lima (2019), afirma que um bom professor precisa ter domínio sobre o conteúdo aplicado, pois a escola é uma sociedade de conhecimento onde se deve aprender o que é repassado. O professor deve fazer relação da aula com o cotidiano dos alunos, pois a física se encontra em tudo ao nosso redor, deve saber práticas experimentais para que os estudantes possam entender melhor o fenômeno físico, voltado para sua realidade; e por último justamente essa prática experimental já que a física é vasta de conhecimento por que não trazer algum mecanismo que mostre as transformações na natureza?

A tarefa de lecionar física seja na educação básica ou superior é uma tarefa desafiadora e demanda sólida formação nos conceitos da física e pedagógicos. De acordo com dados do Censo Escolar 2020, o Brasil possui cerca de 505.782 professores com a formação adequada, para atuar no ensino médio. Dos quais, 89,6% possuem graduação em

licenciatura e 7,4% possuem bacharelado. Os números apresentados apontam um acréscimo no percentual de docentes com formação necessária para atuar no magistério, em relação ao ano de 2016, quando apenas 64,1% dos professores tinham uma formação adequada (MEC, 2022).

O Plano Nacional da Educação (PNE), documento estabelecido em 2014 que norteia metas, diretrizes e estratégias educacionais para serem cumpridas em 10 anos, se tornou uma grande promessa para a melhoria da educação do país. Dentre as metas estabelecidas para serem cumpridas até o ano de 2024, ano que se encerra a vigência do documento, pode ser citado a meta 16 que estabelece:

Formar, em nível de pós-graduação, 50% (cinquenta por cento) dos professores da educação básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos (as) os (as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino (BRASIL, 2014).

Apesar dos resultados promissores obtidos até aqui, ainda há grandes lacunas em relação à formação de professores, principalmente na área da Física. De acordo com Censo Escolar de 2021, cerca de 51,6% dos professores que atuam no ensino médio do Brasil, possuem formação adequada em Física, o que indica um baixo quantitativo de professores formados (BRASIL, 2021).

A falta de profissionais para suprir a demanda de professores de Física tem sido um desafio para essas instituições de ensino, sabendo que muitos não conseguem prosseguir com o curso por diversos fatores, as mesmas procuram meios para que os futuros profissionais permaneçam na graduação, um programa conhecido nas faculdades é o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e Programa Residência Pedagógica, dois programas vinculados à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível (CAPES).

O PIBID oferece bolsas de iniciação à docência aos alunos de cursos presenciais que se dediquem a atividades de apoio a professores e alunos das escolas públicas. O objetivo é antecipar o vínculo entre os futuros mestres e as salas de aula da rede pública. Com essa iniciativa, o PIBID faz uma articulação entre a educação superior (por meio das licenciaturas), a escola e os sistemas estaduais e municipais.

Os coordenadores recebem uma bolsa no valor de R \$1.200,00 e os alunos dos cursos de licenciaturas de R\$350,00 e os supervisores no valor de R\$600,00 (MEC, 2022).

Outro programa que as universidades de ensino superior oferecem é a Residência Pedagógica que tem por finalidade: “fomentar projetos institucionais de residência pedagógica implementados por Instituições de Ensino Superior, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação inicial de professores da educação básica nos cursos de licenciatura” (MEC, 2022). Isto é, trata-se de um programa que ajuda os discentes das licenciaturas a permanecerem no curso para aprofundar na formação, ganham mais identidade de docente, visando como é ser professor, dando mais ênfase na profissão e até mesmo valorizar a mesma.

Para o residente que vai receber a bolsa num total de R\$400,00, o coordenador institucional R\$1.500,00 e o docente regente um valor de R\$1.400,00 e para o professor da educação básica que acompanha os discentes ganha R\$765,00. Lembrando que essa bolsa só pode ser recebida para os graduandos a partir de 50% do curso concluído, geralmente do 5º período em diante (CAPES, 2022).

Sendo assim, os alunos conseguem manter-se dependendo das circunstâncias e alcançam o término do curso sem muitas preocupações diárias. Mas, outro lado importante e que devemos ressaltar é que segundo Garcia e Higa (2012), o significado de ser professor dentro do contexto que vivemos implica uma profissão desfavorecida em várias instâncias que em alguns casos a baixa remuneração, que está associado a carga horária excessiva, principalmente nas instituições públicas. Se por lado se faz necessário buscar com conhecimento através de uma formação continuada, por outro lado há uma falta de empatia para que de fato a profissão seja privilegiada com seus direitos.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um projeto de pesquisa de natureza quantitativa e qualitativa visto que mostraremos a demanda de professores de Física, bem como, identificar o perfil dos profissionais que ministram a disciplina nas escolas de ensino básico no município de Formosa do Rio Preto-BA.

3.2 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Nessa investigação serão incluídos a quantidade de professores da rede pública, estadual e privada do município de Formosa do Rio Preto-BA das escolas mostradas no Quadro 1.

Quadro 1 – Relação de Escolas do Município de Formosa do Rio Preto-BA

Escola	Nível	Tipo
Escola Pirilampo	Médio	Privada
Colégio Nossa Senhora Aparecida	Médio	Estadual
Isabel Araújo da Silva	Médio	Estadual
Centro Territorial de Educação Profissional – Vale do Rio Preto	Médio	Estadual

Fonte: Autor

3.3 PROCEDIMENTOS REALIZADOS

Para a realização do trabalho foi utilizados alguns recursos para fazer contatos com as escolas e professores, através de e-mail, telefone e contato pessoal. Somando assim, algumas informações junto às escolas para identificar a demanda de professores e características dos profissionais que lecionam física no ensino médio nesse setor de ensino.

Buscamos identificar detalhadamente não somente quantidades, mas também a questão da educação do município, a abrangência de falta de professores com formação e escassez de profissionais da área. Com alguns dados obtidos nas próprias escolas do município percebemos como de fato é a realidade, mas que podem ser comparadas com várias outras, não somente em Formosa mais pelo Brasil a fora.

3.4 PESQUISA REALIZADA

Quadro - 2

Informações sobre as Escolas							
Nº DE ORD.	GRE	CÓD.	MUNICIPIO	ESCOLA	Localizaçã o Urbana/ Rural	Distância em Km da Sede do Município	Demanda de professores de Física
01	NTE-11	29435340	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	ESCOLA PIRILAMPO	URBANA	0 km	1
02	NTE-11	1130406	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	COLÉGIO ESTADUAL ISABEL ARAÚJO DA SILVA	URBANA	0 km	3
03	NTE-11	1179662	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	CENTRO TERRITORIAL DE EDU. PROFI. VALE DO RIO PRETO	URBANA	0 km	2
04	NTE-11	1178287	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	COLÉGIO ESTADUAL NOSSA SEMHORA APARECIDA	URBANA	0 km	1

Fonte: Autor

No quadro acima temos informações sobre as escolas campus, onde foram obtidos os dados para análises sobre as demandas de professores que exercem a profissão de professor de física no município de formosa, e que há apenas uma unidade privada, justamente a primeira do quadro. Sabendo dessas averiguações, é possível determinar que as escolas estão dentro do município, facilitando os estudantes da área urbana ter acesso a elas facilmente, já jovens que não moram dentro da cidade e precisam estudar procuram meios ou até mesmo usam o transporte escolas oferecido pelo próprio município, fazendo com que ninguém tenha uma necessidade de perdas aulas.

Ainda no mesmo quadro é possível sabermos que existe apenas uma escola que não pertence ao estado (Governo), totalizando uma quantidade de 4 unidades escolares que ofertam o ensino médio, e que ainda assim a demanda de professor nas unidades de ensino é somente de 7 profissional, mas grande parte não pertence a área específica, veremos mais informações a seguir.

Quadro – 3

ord.	MUNICIPIO	Formação dos Professores que ministram física		
		Professor	Vínculo	Formação Acadêmica
1	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	ENIO	CONTRATO	LICENCIATURA E ESPECIALIZAÇÃO EM FÍSICA
2	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	LEANDRO	CONTRATO	LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
3	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	ENIVALDA	CONTRATO	LICENCIATURA EM BIOLOGIA
4	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	JOAO	CONTRATO	LICENCIATURA EM QUÍMICA
5	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	FREDSON	CONTRATO	ZOOTECNIA
6	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	VALDIMIR	EFETIVO	LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
7	FORMOSA DO RIO PRETO-BA	MÁRCIO	CONTRATO	LICENCIATURA EM FÍSICA

Fonte: Autor

Com base nas informações coletadas, há uma pequena quantidade de docentes, um total de sete profissionais que exercem sua função, denominada pela instituição de ensino que está alocado, diante de tal fato buscamos conhecer o vínculo e formação acadêmica de cada um desses profissionais, para que assim, seja possível ter noção da realidade vivida por muitos alunos e próprios professores.

De fato, a realidade, que vemos é que esses professores são na maioria das vezes, formados em outras áreas e que até mesmo possuem uma formação distinta do que é estudado por uma pessoa com formação na disciplina, acarretado com muito mais bagagem de conhecimentos, pois, é instruídos como docentes buscar juntamente com seus alunos formas que eles possam aprender determinados conteúdos facilitando o ensino-aprendizado. Por outro o ensino se torna fragilizado, já que o profissional não tem formação acadêmica na área. Como seria a forma de ensino do mesmo? Pois bem, possa ser que tenha uma quantidade de conhecimentos que façam conseguir ministrar aulas em rotina básica, para muitos alunos não haverá a absorção de conteúdo e nem será confortável para os professores que estão dando sua aula.

Acontece que docentes sem formação necessária vai passar conteúdos que não trazem a total realidade para esses jovens de como o estudo da natureza nos proporcionam satisfação ao estudar, e entender como funciona algumas partes desse universo enorme e vasto que ele é, por isso se faz necessário, profissionais capazes de levar esses conhecimentos para esses adolescentes de tal forma que haja engajamento pelo profissional e pelo aluno.

Para falar um pouco mais sobre essa questão de ensino veremos que há muitos alunos para poucos professores. A dificuldade de ensinar física sempre vai ter, pois esse é um dos motivos que faz ser necessário no mínimo uma graduação para lecionar no ambiente escolar. A física por si só já é complexa.

Quadro – 4

ESCOLA	Quantidade de turmas de Ensino Médio Regular/EJA Médio								Período
	1º Ano (A)	1º Ano (B)	2º Ano (A)	2º Ano (B)	3º Ano (A)	3º Ano (B)	3º Ano (C)	EJA 1/2 Ano	
ESCOLA PIRILAMPO	–	–	–	–	–	–	–	–	Manhã
	16	–	13	–	6	–	–	–	Tarde
	–	–	–	–	–	–	–	–	Noite
COLÉGIO ESTADUAL ISABEL ARAÚJO DA SILVA	25	25	29	38	24	24	–	–	Manhã
	38	36	31	31	36	32	29	–	Tarde
	–	–	33	–	36	37	–	36	Noite
CENTRO TERRITORIAL DE EDU. PROF. VALE DO RIO PRETO	25	26	42	–	32	–	–	–	Manhã
	37	–	22	–	18	–	–	–	Tarde
	–	–	–	–	–	–	–	–	Noite
COLÉGIO ESTADUAL NOSSA SENHORA APARECIDA	42	43	38	37	25	32	–	–	Manhã
	40	40	27	26	20	37	–	–	Tarde
	–	–	23	–	28	39	–	20	Noite

Fonte: Autor

Ao se observar o quadro 4, é destacado a quantidade de aluno por turma e período de cada unidade escolar do município de Formosa/ Ba, da rede pública e privada, todas ofertam o ensino médio até a formação dos jovens para ir em busca de uma universidade, mas o que percebemos que em algumas delas o número de alunos são menos que em outras, que ainda só é uma turma. Porém com esse número de pessoas reduzido as outras unidades compensam com o ingresso desses alunos, deixando com que todos tenham acesso à educação.

O ensino regular está presente em todas elas, porem duas dessas escolas possuem o ensino na modalidade EJA (Educação de Jovens e Adultos), proporcionando assim para todas as pessoas com idades diferentes o ensino, assim como para os jovens, na faixa etária normal e adultos que resolverem ter seu ensino médio concluído apesar da sua idade.

4 CONCLUSÃO

Nas averiguações feitas demonstradas nos quadros acima, de modo geral foi que em e Formosa do Rio Preto – Ba, a 4 unidades escolas que em cada uma delas dão suporte para que todos tenham acesso ao ensino médio, mas que nem todos os profissionais são capacitados ou tem formação próxima de Física, sendo que desses 7 professores somente 2 possuem formação na área. Como foi citado no início do trabalho que na maioria das vezes as aulas de física são ministradas por professores de matemática, não poderíamos ter uma confirmação com os determinados dados, pois vemos que realmente temos esses profissionais da matemática ministrando aulas no município de Formosa/Ba também, em um total de 2 desses sete docentes, e já os demais em outras áreas, podendo ser feita essa observação no quadro – 3.

5 RESULTADOS

O presente trabalho objetivou mostrar o perfil dos docentes de Formosa do Rio Preto- Ba, com os dados podemos destacar que esse perfil profissional indentificado foi que eles de certa conseguem ministrar aulas física, porém nao é o ideal a falta de formação do mesmo, por isso tazemos para você leitor, uma questão muito importante, como anda o ensino em sua cidade? Vimos que ainda que tenha proffionais qualificados nem um dele tem vinvulo permanente, pois todos são a base de contrato, que por hora só estão empregados por algum tempo.

Desse modo, nao podemos dizr que o ensino continuará como está, mas, que esse perfil é de professores com falta de formação e que tem que se basea nos livros, para assim lecionar nas intuicoes pois nao tem conhecimento de muita coisa sobre a física. Poderia ser que se houvesse essa formação muitos aluno conseguissem passar a adimirar a física e nao deila de lado, como algo que nao fizesse parte da vida, pois a mesma esta presente em tudos que vemos e tocamos e até mesmo ao contrario disso, mas que com a tecnologia já se consegue descobrir várias coisas.

Portanto, esses profissionais não tem um perfil de professores de física, com exceção dos dois que tem formação na área, pois era o que buscamos mostrar, para você leitor. Mas que além da formoção possam sempre está indo em busca de novos conhecimentos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Básica 2021**: resumo Técnico. Brasília, 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

_____. Lei Federal 13.005, de 25 de junho de 2014. **Plano Nacional de Educação**. Brasília, DF, 25. Jun. 2014. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm>. Acessoem: 01/07/2022.

CAPES. **Programa de Residência Pedagógica**. Disponível em: < <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica>>. Acesso em: 20/06/2022.

GARCIA, N. M. D.; HIGA, I. Formação de professores de Física: problematizando ações governamentais. **Educação: Teoria e Prática** – Vol. 22, n. 40, Período mai/ago-2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/formosa-do-rio-preto.html>. Acesso em: 01 jul. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE CORRENTE PIAUI. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Licenciatura em Física**, 2017. Disponível em: <https://www.google.com/search?q=IFPICORRENTE&oq=IFPICORRENTE&aqs>. Acesso em: 01 jul. 2022.

LOPES, R. M.; LIMA, A. M. O BOM PROFESSOR DE FÍSICA: o que pensam futuros professores?. InterMeio: Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação - UFMS, v. 25, n. 50.1, 9 dez. 2019.

MEC, 2022. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/>>. Acesso em 20/06/2022.

SANTOS, C.; CURI, E. A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES QUE ENSINAM FÍSICA NO ENSINO MÉDIO. **Ciência & Educação**, v. 18, n. 4, p. 837-849, 2012.

SANTOS, L. A ESCASSEZ DE PROFESSORES HABILITADOS EM FÍSICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA. **IF-SertãoPE**, 2022.