

Fatores Associados ao Sucesso Profissional do Professor de Matemática da Rede Pública do Distrito Federal

Factors associated with the professional success of Mathematics Teachers from public schools of Federal District

Mateus Santana Reis¹

Pedro Carvalho Brom²

Mateus Gianni Fonseca³

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo examinar a associação entre as variáveis ligadas ao autoconceito profissional de um grupo de professores de matemática da rede pública do DF e estimar o tempo em que esses professores levam para se considerarem profissionais bem-sucedidos. Para tanto, empreendemos a pesquisa por meio de questionário em formato eletrônico aplicado a 50 professores de Matemática do Distrito Federal que atuam na Secretaria de Estado de Educação (SEEDF) ou no Instituto Federal de Brasília (IFB). A análise dos resultados evidenciou o período de tempo em que a sensação de sucesso profissional no campo da educação perdura. Espera-se que este estudo possa colaborar com gestos e políticas de valorização dos professores de matemática e, de modo análogo, aos demais professores.

PALAVRAS-CHAVE: Autoconceito Profissional. Professor de Matemática. Sucesso Profissional.

ABSTRACT

The present work had as objective to examine the association between the variables linked to professional self-concept of a group of mathematics teachers from the public school in DF and to estimate the time it takes these teachers to consider themselves successful professionals. To this end, we undertook the research through a questionnaire in electronic format applied to 50 mathematics teachers from the Federal District who work at the State Education Secretariat (SEEDF,

¹ Instituto Federal de Brasília. E-mail: mateusreis@outlook.com.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1448-9137>

² Instituto Federal de Brasília. E-mail: pcbrom@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1288-7695>

³ Instituto Federal de Brasília. E-mail: mateus.fonseca@ifb.edu.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3373-2721>.



in portuguese) or at the Federal Institute of Brasília (IFB, in portuguese). The analysis of the results showed the period of time in which the sensation of professional success in the field of education lasts. It is hoped that this study can collaborate with gestures and policies for valuing mathematics teachers and, similarly, for other teachers.

KEYWORDS: Professional self-concept. Mathematics teacher. Professional success.

INTRODUÇÃO

A educação pode ser vista como um processo que envolve sujeitos em níveis desiguais de conhecimento, segundo Gatti (2013, p. 52). Entre esses sujeitos, podemos destacar o professor de Matemática que, assim como os docentes das demais áreas, assume a responsabilidade de, segundo Ponte (1994, p. 4), difundir e estimular a construção de conhecimentos, bem como avaliar e formar cidadãos capazes de dominar a disciplina e utilizá-la nas mais diversas circunstâncias e esferas. Embora exerça um papel tão relevante para a sociedade, tem sido concretizada a falta de docentes de ciências e de matemática na educação básica (BRASIL, 2001, p. 24).

Ruiz, Ramos e Hingel (2007) diagnosticaram que o crescente desinteresse dos jovens por cursos de licenciatura se deve a uma percepção de que a carreira é pouco atraente. Para Neto e Borges (2020), Locatteli e colaboradores (2017) e Pagani (2019) esse desinteresse é decorrente do que denominam de processo de descaracterização da profissão docente que, além de gerar pouco interesse na carreira, faz com que os formados em licenciaturas não permaneçam na profissão. Segundo Locatteli e colaboradores, esses problemas afligem também países como Uruguai, Argentina e Peru. Esses autores apontam que a não escolha e a não permanência no magistério está relacionada a fatores como salários baixos, condições de ensino precárias ou inadequadas, taxas elevadas de violência escolar, falta de contextos motivadores, carência de cursos de formação e condições de trabalho que levam a exaustão.

Hargreaves (2002, p. 18) aponta em seus estudos que a dificuldade de se recrutar professores, nos anos 2000, não foi um problema que afligiu apenas países de língua latina. O autor aponta que as escolas públicas em áreas urbanas nos Estados Unidos no início do século passaram por problemas semelhantes aos relatados na América Latina, acrescentando o excesso de regulamentações que não contribuem para uma verdadeira valorização profissional.

Locatteli e colaboradores (2017, p. 314) apontam que, apesar das dificuldades evidenciadas, a profissão ainda se mostra interessante por possibilitar mobilidade social devido a uma rápida inserção no mercado de trabalho, às vezes

antes do término da graduação. Rocha e Fiorentini (2005, p. 4) entendem que a valorização profissional se inicia na transição de aluno a professor além de outros fatores sociais, culturais, históricos, institucionais, cognitivos e afetivos; que também são apontados por Passos e colaboradores (2006, p. 196) e que tendem a exercer papéis determinantes. Locatteli e colaboradores (2017), Carvalho e Martins (2018) e Rocha e Fiorentini (2005) concordam com a existência de diversos fatores que influenciam nas percepções positivas associadas à carreira docente, além de defenderem que os professores devem ser motivados desde a graduação, pois as percepções iniciais e pessoais acerca da carreira podem contribuir para com o entendimento sobre o exercício profissional dos então discentes.

Com base nesse cenário, os objetivos da investigação relatada neste artigo são examinar a associação entre as variáveis ligadas ao autoconceito profissional de um grupo de professores de matemática da rede pública do DF e estimar o tempo que esses professores levam para se considerarem profissionais bem-sucedidos na área de educação.

Aporte Teórico: Sucesso Profissional do Professor de Matemática

A definição de sucesso profissional do professor de matemática está ligada, segundo Ponte (1994), ao que é ser professor. Para o autor, os profissionais da educação têm suas próprias referências de sucesso, o que fundamenta suas atuações. Esse conceito vai ao encontro de Maia (2000), o qual defende que o sucesso possui várias faces e traços, ou seja, trata-se de um conceito plurifacetado. Para o autor, a definição de sucesso profissional irá se alterar ou se diferenciar completamente entre os diversos grupos existentes em uma sociedade.

Pedro (2011), expõe que professores tendem a apresentar índices reduzidos de satisfação profissional, os quais indicam uma relação, principalmente, com o fato de a profissão ser desvalorizada e pouco reconhecida na sociedade. Embora alarmante, o autor afirma que essa avaliação é feita de maneira genérica. Essa primeira avaliação traz uma carga psicológica sobre o que é socialmente dito sobre ser professor e/ou seu histórico pessoal. Essa caracterização sobre o desempenho profissional se comunica diretamente ao que Maia (2000, p. 32) afirmou: “a expectativa de sucesso não é mais do que a antecipação que o sujeito faz das suas hipóteses de sucesso. Tanto esta como o valor do sucesso dependem muito das experiências passadas do sujeito”.

No início do milênio, Ruiz, Ramos e Hingel (2007) construíram um panorama econômico-social que, entre outras exposições, retratava um possível déficit grave

de professores, em especial os de exatas. Para Frigotto e Ciavatta (2011) o uso desse termo causa a impressão que tal problema é momentâneo e de rápida solução. Em geral, é difícil desassociar questões políticas, econômicas e sociais a respeito das investigações concernentes à profissão docente, visto que, segundo Ponte (1994), a docência exige que professores realizem investimentos profissionais e lidem com questões inerentes à carreira que podem ser ou não associadas a visão que a sociedade, escola e comunidade têm de si. Além das questões supracitadas, aos professores de matemática, assim como aos demais profissionais do magistério, são exigidas proficiência na disciplina, capacidade de manter boas relações e a habilidade de intervir e interagir com alunos e comunidade escolar nos mais diversos contextos.

Villa e Calvete (2001), em seu estudo, utilizaram dimensões relacionadas à Competência Profissional, Percepções Interpessoais, Satisfação, Risco e Iniciativa, Autoaceitação e Interações com os Alunos⁴. Estudos com temática similar, em especial quando ocorrem no Brasil - como o de Ruiz, Ramos e Hingel (2007) - tendem a abordar dimensões socioeconômicas, infraestruturais, históricas e geográficas. Nessa via, o Autoconceito Profissional se demonstra adequado para verificar a ideia de sucesso entre professores, visto que consiste na autopercepção subjetiva de atitudes e comportamentos, sendo capaz de oferecer, portanto, uma base para a compreensão dos comportamentos profissionais..

Camelo e Angerami (2013) reiteram que a competência profissional pode ser definida como a capacidade de absorver e/ ou utilizar habilidades e conhecimentos, sejam eles novos ou não, para a realização de uma determinada tarefa, ou mesmo de enfrentar diversas situações. Para Veiga e Fonseca (2010) a sensação de competência exerce influências nas interações com os alunos e colegas. No contexto escolar, Gonçalves (2011) defende que, em geral, os professores têm como competência inúmeras funções nos mais diversos domínios. Para os autores, os professores se esgotam devido ao excesso de atribuições e responsabilidades, transformando o papel ligado ao ensino em apenas mais uma competência - e não a central.

Rebolo e Bueno (2014) entendem que as relações interpessoais envolvem trabalho coletivo ou em grupo e se interseccionam ao pluralismo de ideias, liberdade de expressão, tolerância, tratamento igualitário e suporte socioemocional. Para além

⁴ Termos traduzidos do Inglês: Competence, Interpersonal Perception, Acceptance of Risks and Initiatives, Relationship with Pupils, Satisfaction, Self-Acceptance.

desses fatores, os autores defendem que as relações interpessoais, no contexto escolar, envolvem ter conhecimento sobre as metas da instituição, participação ativa em decisões, estabelecimento de objetivos, dentre outros. Passos e colaboradores (2006) associam as intersecções dos relacionamentos interpessoais no ambiente escolar junto ao desenvolvimento profissional dos professores. Para a autora, atividades colaborativas proporcionam espaços para a troca de experiências, técnicas e resultados.

Em geral, os autores citados concordam que a habilidade interpessoal é especialmente importante nas interações aluno-professor. Rocha e Fiorentini (2005) evocam que a atuação profissional docente acarreta uma exposição de competências, capacidades e responsabilidades. Para os autores, a capacidade de lidar com os alunos, em especial em sala de aula, é apreendida durante os primeiros anos de regência e tendem a ser marcantes para os ingressantes da carreira.

Villa e Calvete (2001) ponderam que professores que apresentam disposição em assumir riscos e/ou tomar iniciativas tendem a ser mais proativos e exprimem maior autoconfiança e determinação em realizar e fazer coisas melhores de diferentes formas. Entretanto, Passos e colaboradores (2006) afirma que o protagonismo docente pode ser relativamente difícil, visto que parte de suas possibilidades estão restritas às condições de trabalho que, em algumas realidades, carecem de recursos ou, como cita Hargreaves (2002), sofrem com o excesso de padrões e determinações que cerceiam a liberdade de atuação dos professores.

Para Oliveira (2004), a autoaceitação está associada ao desenvolvimento dos professores, sendo capaz de promover o autoconhecimento e a autocompreensão, conhecimentos que se demonstram essenciais para o amadurecimento do professor enquanto pessoa e profissional. Para Veiga e Fonseca (2010) tal capacidade é importante, pois permite que o indivíduo aceite suas limitações, estimulando-o a buscar aperfeiçoamento. Nessa linha, Reboló e Bueno (2014) indicam que as avaliações positivas conjecturadas pelos professores durante suas práticas profissionais e as condições oferecidas para realização de suas atividades (ligadas a questões estruturais, ambientais, segurança...) influenciam a sensação de felicidade associada ao trabalho. Tais conjecturas vão ao encontro de Villa e Calvete (2001) que argumentaram que as sensações positivas ligadas ao exercício docente geram autossatisfação, ou seja, estimulam os professores a julgarem de forma satisfatório seu próprio trabalho, bem como a continuarem no exercício da profissão.

Compreender o desenvolvimento do docente perpassa pelo conhecimento sobre como um professor dessa disciplina evolui em seu percurso profissional (PONTE, 2001). Tal asserção comunica-se também com Locatelli e Locatelli (2017, p. 325), que reiteram que fatores associados à economia, a cultura e a sociedade, relacionados internamente ou externamente à escola, configuram papel importante à percepção relativa no que se refere a sensação de sucesso entre professores.

Materiais e Métodos

Este estudo trata-se de uma pesquisa exploratória⁵ de natureza quali-quanti.

Participantes

Participaram deste estudo, 50 professores, sendo 22 vinculados ao Instituto Federal de Brasília (IFB) e 28 vinculados à Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF). Do total, 84% relataram ainda lecionar matemática; 42% se identificam com o gênero feminino e 58% se identificam com o gênero masculino.

Instrumento

Foi utilizado um questionário distribuído eletronicamente pela plataforma Google Forms, no período de 01/12/2020 a 01/02/2021. O questionário era composto por 49 itens com questões abertas e fechadas, dos quais 33 foram baseados no Teacher Self-Concept Evaluation Scale (TSCES) de Villa e Calvete (2001). Essa escala é validada na literatura internacional⁶ e, para atender as necessidades deste estudo, alguns itens foram incluídos, unidos e/ou adaptados. O questionário tratou as seguintes temáticas: (a) Formação acadêmica e experiência profissional; (b) Autopercepção sobre sucesso profissional (c) Aspectos de competência profissional, Relações Interpessoais, Riscos e iniciativas, Interação com alunos; (d) Autossatisfação, Autoaceitação, Estrutura e localização da instituição de trabalho; e (e) Sucesso Profissional.

Originalmente o TSCES é baseado nas dimensões: (a) Competência profissional; (b) Relações interpessoais, Capacidade de assumir riscos e tomar iniciativas; e (c) Interação com alunos, Autossatisfação e Autoaceitação. A dimensão que diz respeito à estrutura e localização do colégio não existe no TSCES, assim como a dimensão que diz respeito ao sucesso profissional (questão norteadora deste estudo).

⁵ Piovesan e Temporini (1995) argumentam que um estudo deste tipo tem como objetivo a familiarização com o fenômeno ou tema que está sendo investigado.

⁶ Originalmente, o TSCES foi utilizado em estudos na Espanha e em Portugal.

Os respondentes foram solicitados a avaliar o grau de concordância das declarações dispostas em escala Likert, onde 1 era equivalente a "discordo totalmente"; 2, a "discordo"; 3, a "nem concordo e nem discordo"; 4 a "concordo parcialmente"; e 5, a "concordo totalmente".

Análise de Dados

Buscou-se investigar os resultados encontrados a partir de análises univariadas⁷ e bivariadas⁸. Vale destacar que, a partir do ano de término da graduação, indicado pelos professores selecionados ao preencher o questionário, foi calculado o tempo de atuação dos participantes - o que permitiu estimar o tempo em que esses docentes levaram para se considerar profissionalmente bem-sucedidos.

Veiga e Fonseca (2010) estudaram como as oscilações do autoconceito profissional se relacionavam com o tempo de serviço, formação recebida (inicial e contínua) e comportamentos de cidadania docente. De forma semelhante, para estimar e relacionar o sentimento de sucesso profissional com as demais variáveis do questionário foi utilizado o teste Qui-Quadrado⁹ para independência entre duas variáveis. A partir do uso desse teste, poderemos verificar a existência da associação entre as variáveis, sob as hipóteses:

H_0 : Não há associação entre a variável de interesse e o sentimento de sucesso profissional.

H_1 : Há associação entre a variável de interesse e o sentimento de sucesso profissional.

Para as questões do tipo aberta, considerou-se uma análise a partir de bigramas, ou seja, do conjunto formado por duas palavras sequenciais para gerar um contexto.

A última etapa da análise está ligada à estimação da proporção de indivíduos que se consideraram profissionalmente bem-sucedidos em relação ao tempo de exercício profissional. Colosimo e Giolo (2006,p. 9) descrevem o estimador de Kaplan-Meier, técnica não paramétrica de análise de sobrevivência, que define a função $S(t)$ (probabilidade de que o evento de interesse ocorra até o término do experimento) e a função

⁷ A análise univariada permite o estudo de cada variável de uma amostra por vez

⁸ A análise bivariada permite analisar duas variáveis de uma amostra para detectar ou não uma relação de causa/efeito entre elas.

⁹ Para mais detalhes, consulte Morettin (2010).

Colosimo e Giolo (2006) descrevem que nem sempre é possível finalizar um estudo até a ocorrência do evento de interesse em todos os indivíduos, o que resultará em censuras que são classificadas em três subtipos: Censura tipo I, Censura tipo II e a Censura do tipo aleatório.

Esse estudo apresentou Censura do tipo I, em que um ou mais indivíduos reportam tempo de falha incompletos, ou seja, não atingiram o evento de interesse durante o estudo. O segundo tipo de censura condiciona a conclusão do estudo à ocorrência de uma quantidade pré-fixada de observações não censuradas. Por fim, na Censura do tipo Aleatório um ou mais componentes do estudo é retirado no decorrer do experimento ou ao atingirem o evento de interesse por motivos distintos do interesse da pesquisa.

Resultados e Discussão

Os resultados e discussões abaixo tratam exatamente de cada uma das temáticas abordadas no questionário.

Autopercepção Profissional

Ao analisar a pergunta "Quais fatores você considera importante para ser bem-sucedido?", por bigramas¹⁰, os pares de termos em destaque foram: bom-relacionamento, coordenação-diversificação, competência-técnica, satisfação-trabalho, gostar-faz e, por último, trabalho-reconhecimento.

Os resultados evidenciam a percepção de que bons relacionamentos, realização e aprendizado contínuo são características que, de maneira subjetiva, os professores que participaram do estudo elencaram para definir o que é ser bem-sucedido. Alves, Azevedo e Gonçalves (2014, p. 369) afirmaram que “para além das motivações de escolha e do estatuto profissional da atividade docente, a permanência na profissão tem também sido relacionada com a satisfação no trabalho”.

O surgimento do termo reconhecimento entre os respondentes dialoga com Pedro (2011), que afirmou a existência do estigma do não reconhecimento do trabalho docente. Esta ocorrência pode ser associada ao imaginário coletivo da profissão, que busca, entre outras conquistas, o reconhecimento profissional.

A ocorrência de palavras que fazem alusão a relacionamentos interpessoais, metodologia, conhecimentos e socialização podem ser associados ao que Oliveira (2004) afirmou ser característica do ambiente escolar. Ou seja, tais associações

¹⁰ Sequência de dois elementos adjacentes, que, em geral, são letras, sílabas ou palavras.

correspondem a regras instituídas e absorvidas pelos profissionais que são valorizadas no contexto escolar e associadas ao estado de ser bem-sucedido.

O que diz respeito a pergunta “Me considero ou não me considero um professor de sucesso porque”, os termos mais frequentes, sem o uso de bigramas, foram: estudantes, profissão, gosto, trabalho e avaliações. E, com bigramas, gosto-faço, amo-faço, avaliações-estudantes e feliz-profissão.

Tais resultados vão ao encontro de Forte e Flores (2012) que apontaram que a relação com os estudantes pode ser determinante para o desenvolvimento profissional, logo a importância do feedback por parte dos mesmos pode mostrar que os professores conseguem ou não lhes proporcionar um aprendizado significativo.

Termos relacionados a alguma pista de contentamento relativa à profissão podem ser associados ao que é exposto por Alves, Azevedo e Gonçalves (2014) como a preferência de interagir com as novas gerações, uso da criatividade e estar em uma profissão socialmente útil. A ocorrência de tais termos reforça que os respondentes, ao menos em parte, conseguem lidar com o processo de ensino que, para Rocha e Fiorentini (2005) é construído a partir de interações complexas e de grande carga emocional.

Comparando resultados

A seguir são realizadas as comparações das variáveis de cada subseção do questionário com a variável "Atualmente me considero um profissional bem-sucedido na área de educação". Os resultados das comparações estão dispostos em tabelas, nas quais são apresentadas as variáveis testadas e seus respectivos p-valores¹¹. Reconhece-se, desde já, que a quantidade de respondentes não é suficiente para retratar o todo das Instituições.

Aspectos Gerais

Ao se analisar a associação entre as variáveis da seção Aspectos Gerais com a sensação de sucesso profissional à luz do teste Qui-Quadrado, não se percebeu nenhuma associação. De forma geral, os itens podem ser usados apenas para evidenciar algumas características a respeito das instituições nas quais os docentes trabalham. O fato de não haver associação do sentimento de ser um profissional de sucesso na área da educação com o local de trabalho, cidade e gênero, permite a

¹¹ Observe que o $p\text{-valor} > \alpha = 0.05$ indica a não existência de associação entre as variáveis testadas.

leitura das próximas associações sem o temor de realizar estratificações caso a caso.

Tabela 1 – Associações detectadas entre os itens dos aspectos gerais e a sensação de sucesso profissional.

Variável testada	p-valor
Gênero	0,34
Atualmente leciona Matemática?	0,20
Atualmente considere sua maior carga horária	0,81
Selecione a RA onde você trabalha	0,21
Possui alguma especialização?	0,20
Possui mestrado?	0,37
Possui doutorado?	0,86

Fonte: Produzida pelos autores

No que diz respeito à quantidade de mestres e doutores, verificou-se uma quantidade significativamente maior de respondentes com esses títulos no IFB (20 mestres e 7 doutores contra 10 mestres e 2 doutores na SEEDF). Dessa forma, resta notória uma diferença entre as instituições, visto que, na Instituição Federal, a pós-graduação é fator relevante para o docente, dado que nessa autarquia se incentiva a indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão. Vale mencionar que enquanto o plano de carreira da Instituição Federal prevê reajuste significativo para o salário de professores mestres e doutores, a Secretaria de Educação possui um reajuste mais modesto. Dado isso, para um professor da Rede Federal, a pós-graduação pode ser determinante, enquanto na Secretária de Educação tais títulos, embora também importantes, podem não ser um fator decisivo para a carreira.

Aspectos de competência profissional

Todas as variáveis desta dimensão apresentaram associação à sensação de ser bem-sucedido na área de educação. Tais associações vão a encontro do que Rosiak (2013) defende sobre o sucesso profissional, relacionando-o a capacidade dos indivíduos de se autoconhecerem, interagirem socialmente, renovarem/atualizarem e utilizarem de ampla experiência e intuição, além da capacidade de utilizar os conhecimentos instrumentais/científicos necessários.

Tais associações também podem ser explicadas por Gonçalves (2011, p. 21) que aponta que professores recorrem a diversas soluções para resolver seus desafios, utilizando da literatura especializada e de apontamentos de colegas de trabalho.

Tabela 2 – Aspectos de competência profissional e a sensação de sucesso profissional.

Variável testada	p-valor
Sinto me confiante ao exercer minha profissão	≈ 0
Sinto que sou um professor competente	≈ 0
Tenho a reputação de ser um excelente professor por parte dos meus colegas	≈ 0
Acredito nas minhas habilidades didáticas	≈ 0

Fonte: Produzida pelos autores

Veiga e Fonseca (2010) defenderam que o desenvolvimento do professor constitui uma problemática complexa que envolve contextos organizacionais, temporais, profissionais, pessoais, sociais e históricos. Observou-se, com as associações, que os respondentes tendem a valorizar ou perceber-se competentes através das relações interpessoais. Percentualmente, os respondentes apresentaram taxas de concordância de 91%(IFB) e 96%(SEEDF) para o penúltimo item. O último item apresentou taxas de 91%(IFB) e 89%(SEEDF). Ambos os itens apresentam taxas numericamente próximas.

Relações Interpessoais

Podemos ver na tabela 3 que as variáveis referentes aos itens que tratam sobre as relações interpessoais também mostraram associação com a sensação de ser um professor bem-sucedido na área de educação. Pode-se verificar que a associação da variável “Tenho facilidade para trabalharem equipe” vai ao encontro do que Passos e colaboradores (2006, p. 202) dizem acerca do trabalho em equipe, ou seja, que tal habilidade é vista como uma prática promotora de desenvolvimento, sendo capaz de ampliar e enriquecer os saberes docentes.

Tabela 3 – Aspectos de Relações Interpessoais e a sensação de sucesso profissional.

Variável testada	p-valor
Tenho facilidade para trabalhar em equipe	≈ 0
Sinto que sou bem aceito no meu local de trabalho	≈ 0
Sinto que meus colegas reconhecem meu trabalho	≈ 0
Sinto que tenho uma boa relação com meus colegas de trabalho	≈ 0

Fonte: Produzida pelos autores

Segundo Passos e colaboradores (2006), a habilidade de trabalhar em equipe é demasiadamente benéfica ao crescimento profissional, indo ao encontro de Capelo e Pocinho (2014) e Dias e Nascimento (2020) que afirmam que as relações interpessoais e/ou institucionais e a existência de eficácia nessas relações tendem a gerar uma percepção positiva, o que justificaria a associação desses sentimentos à confiança em exercer a profissão. Tais afirmações também dialogam com Forte e Flores (2012) que evidenciaram em seu estudo que os professores foram unânimes

em considerar o trabalho em equipe como benéfico, tanto no nível profissional, quanto no nível pessoal, associando a isso a satisfação profissional e pessoal, compartilhando ideias e experiências.

Riscos e iniciativas

Ao se comparar a terceira seção do questionário, notamos que não foi possível detectar associação entre a sensação de ser um profissional de sucesso na área de educação e gostar de fazer novos planos e, conseqüentemente, assumir riscos. Veiga e Fonseca (2010) encontraram associações com variáveis similares a essa, haja vista que em seus estudos os professores relataram sentir dificuldades em tomar iniciativas.

Tabela 4 – Aspectos de Riscos e Iniciativas e a sensação de sucesso profissional.

Variável testada	p-valor
Tenho dificuldades para tomar iniciativas	0,02
Mudanças no ambiente de trabalho não me assustam	≈ 0
Não temo críticas de colegas ou alunos	≈ 0
Gosto de fazer novos planos e conseqüentemente assumir os possíveis riscos	0,11

Fonte: Produzida pelos autores

No geral, 72% dos docentes relataram gostar de tomar iniciativas. Evidenciou-se que essa cultura é percentualmente maior entre os respondentes da SEEDF onde 79% dos respondentes concordaram em algum nível contra a taxa de 64% entre os respondentes do IFB.

Interações com Alunos

Todos os itens desta seção apresentaram associação com o sentimento de sucesso profissional. Para Veiga e Fonseca (2010, p. 2603), professores que têm boas interações com estudantes tendem a ser mais seguros na relação aluno-professor e podem ainda ter uma boa relação com toda a comunidade escolar.

Tabela 5 – Aspectos de Interações com alunos e a sensação de sucesso profissional.

Variável testada	p-valor
Sinto-me confiante na relação aluno-professor	≈ 0
Confio plenamente na capacidade dos meus alunos	≈ 0
Tenho a reputação de ser um excelente professor por parte dos meus alunos	≈ 0
Em geral os alunos gostam mim	≈ 0
Tento fazer conexões dos conteúdos com aplicações reais sempre que possível	≈ 0

Fonte: Produzida pelos autores

Tais associações podem ser vistas, pela ótica de Laochite e colaboradores (2011), como um indicador positivo, visto que, apesar das inúmeras e diferentes demandas feitas aos docentes, a presença de tal associação pode indicar a existência de espaços onde as percepções de Autoeficácia são elevadas para todos, sejam eles professores, alunos ou outros profissionais.

Autossatisfação

Nas variáveis relacionadas a Autossatisfação profissional, percebemos que não houve associação da variável “Sinto que não recebo o suficiente para a minha carga de trabalho” e o sentimento de ser um profissional bem-sucedido na área de educação. Entretanto, embora não tenha sido encontrada uma associação estatística neste ponto, vale ressaltar que 60% dos professores respondentes concordaram com a afirmativa. Para Pedro (2011, p. 37), em geral, a insatisfação está associada a uma visão de desvalorização docente. Tal visão vai ao encontro de Locatelli e Locatelli (2017, p. 31) que também associaram condições salariais à insatisfação profissional.

Tabela 6 – Aspectos de Autossatisfação à sensação de sucesso profissional.

Variável testada	p-valor
Meu trabalho como professor não é satisfatório	≈ 0
Exerço outra profissão paralelamente a de professor	≈ 0
Sinto que não recebo o suficiente para a minha carga de trabalho	≈ 0
Não me sinto confiante enquanto docente	≈ 0
Gostaria de mudar de profissão assim que possível	≈ 0
Concluí alguma pós-graduação apenas para aumentar a minha remuneração	≈ 0

Fonte: Produzida pelos autores

Em geral, os respondentes do IFB tendem a discordar mais em relação a essa afirmativa. Quando se realiza esse filtro por gênero, 62% dos participantes do gênero feminino concordam com o questionamento, contra 59% dos respondentes do sexo masculino. Em si, as diferenças não são tão discrepantes entre os gêneros. Entretanto, observa-se que, entre os respondentes, 42,86% são do gênero feminino e que dentro da SEEDF, o percentual de mulheres participantes foi de 59,26%, enquanto no IFB essa porcentagem foi de apenas 22,73%.

O item “Concluí alguma pós-graduação apenas para aumentar a minha remuneração” mostra uma associação com o sentimento de sucesso profissional. Apesar dessa associação, percebeu-se que a maior parte dos respondentes discordam da afirmação (82% e 68% discordaram da afirmativa no IFB e SEEDF, respectivamente). Tal resultado difere do estudo de Lima e Manrique (2015, p. 15),

no qual os participantes relataram participar de cursos fora do horário para receber promoções na carreira e, conseqüentemente, receber a mais por isso.

O item “Não me sinto confiante enquanto docente” também levanta questionamento interessante à sua associação. Ressalta-se que, no geral, 80% dos participantes discordaram da afirmativa. No IFB, esse percentual de discordância foi de 95% contra 68% na SEEDF.

Autoaceitação

Dos itens referentes ao quadro de Autoaceitação (Tabela 7), apenas “Estudar, participar de eventos e fazer pesquisas na minha área de atuação ou correlacionadas aumentam minhas habilidades como professor”, “Tenho a capacidade de aprender com os meus erros e busco sempre me aperfeiçoar” e “Sinto-me bem comigo mesmo pois sei que não sou perfeito” apresentaram associação com a sensação de sucesso profissional. Para Rebolo e Bueno (2014, p. 329), a atualização profissional pode ser considerada como um importante pilar da autoestima e da autoconfiança dos docentes. Os autores concluíram que o aperfeiçoamento leva a uma melhor e mais harmoniosa atuação profissional.

Contraditoriamente, a variável “Acredito que formações complementares de minha escolha me ajudam a melhorar a performance enquanto professor” não apresentou associação com a sensação de sucesso profissional. Lima e Manrique (2015) apontam que a formação continuada se orienta para a melhoria da ação docente, focada no sucesso e aprendizagem dos alunos.

Tabela 7 – Aspectos de Autoaceitação e a sensação de sucesso profissional.

Variável testada	p-valor
Estudar, participar de eventos e fazer pesquisas na minha área de atuação ou correlacionadas aumentam minhas habilidades como professor	≈ 0
Acredito que formações complementares de minha escolha me ajudam a melhorar a performance enquanto professor	0,10
Tenho a capacidade de aprender com os meus erros e busco sempre me aperfeiçoar	≈ 0
Sinto-me livre e sem medo de ser eu mesmo mesmo que isso gere alguma má consequência	0,15
Conheço bem meus limites deveres e obrigações	0,10
Sinto-me bem comigo mesmo pois sei que não sou perfeito	≈ 0

Fonte: Produzida pelos autores.

A associação dos itens “Tenho a capacidade de aprender com os meus erros e busco sempre me aperfeiçoar” e “Sinto-me bem comigo mesmo pois sei que não sou perfeito” com a variável de interesse vão ao encontro do que Rosiak (2013) aponta em seu estudo. A autora reiterou que, em diversos estudos, o sucesso

profissional se relaciona com o autoconhecimento, capacidade de interação social, habilidade de renovação/atualização, uso extensivo da intuição e da experiência, além de utilizar os conhecimentos específicos necessários.

Estrutura e Localização da instituição de trabalho

Apenas o item “Ao meu ver o colégio onde trabalho em geral tem boa estrutura” não apresentou associação à variável “Me sinto um profissional bem-sucedido na área da educação”. Tais associações podem ser justificadas por Sátyro e Soares (2007) que expuseram como a infraestrutura pode afetar diretamente a qualidade do ensino. Para os autores, prédios e instalações inadequadas, insuficientes e carentes de recursos tendem a influenciar diretamente na performance dos professores e no desempenho dos alunos.

Tabela 8 – Aspectos de Estrutura e Localização da Instituição de Trabalho e a sensação de sucesso profissional.

Variável testada	p-valor
Ao meu ver o colégio onde trabalho em geral tem boa estrutura	0,49
Gosto da cidade onde a escola em que eu trabalho está localizada	0,01
A estrutura oferecida na minha instituição impacta no meu desempenho profissional	0,01
Penso que poderia desenvolver melhor minhas aulas se mudasse de local de trabalho	0,01

Fonte: Produzida pelos autores

Rebolo e Bueno (2014) não detectaram associações entre a infraestrutura e desempenho dos professores, embora os mesmos tenham evidenciado que, em outros estudos, uma má infraestrutura apresenta influência negativa sobre a atuação dos professores. Ao se verificar que houve associação da variável “Penso que poderia desenvolver melhor minhas aulas se mudasse de local de trabalho”, ressalta-se que 62% dos docentes discordam da afirmativa.

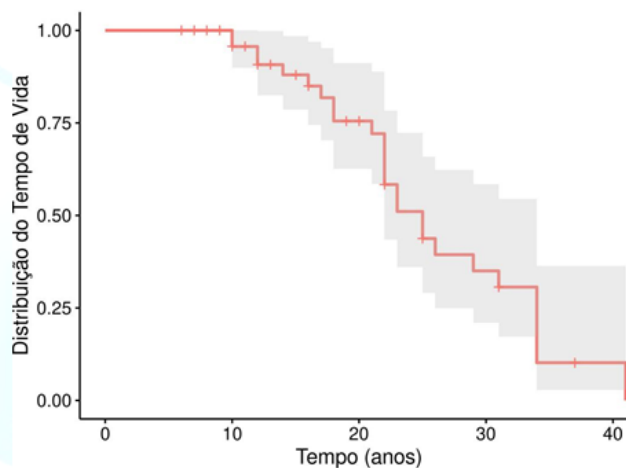
O estimador de Kaplan-Meier na análise do tempo para se considerar bem-sucedido profissionalmente

O gráfico da figura 1 considera apenas como casos de sucesso os respondentes do estudo que afirmaram concordar totalmente com “Atualmente me considero um profissional bem-sucedido na área de educação” em função da contagem de tempo desde a diplomação. O tempo de sobrevivência médio foi de vinte e cinco anos, ou seja, em média a sensação de sucesso profissional perdura por esse intervalo de tempo. Apesar deste valor, verifica-se que os professores do estudo com tempo de diplomação menor ou igual a doze anos, embora haja a

existência de casos censurados (professores que não se consideram totalmente bem-sucedidos, representados pelo símbolo "+"), apresentam a maior probabilidade de concordarem com a afirmativa.

Outra característica evidenciada é o decréscimo acelerado dessa probabilidade após vinte anos. Entretanto, ainda que os respondentes com maior intervalo de tempo, desde a diplomação, terem uma menor probabilidade de concordarem totalmente com a afirmativa, observa-se a queda de censuras com a evolução do tempo. Destaca-se que as bandas de confiança nesse (e nos demais gráficos desta seção) apresentam bandas largas. Tal fenômeno se deve ao tamanho da amostra e, com a evolução do tempo, a quantidade de valores que entram no cálculo do estimador de Kaplan Meier, que diminui.

Figura 1 – EKM: “Atualmente me considero um profissional bem-sucedido na área de educação - Concordo totalmente” em função do tempo.



Fonte: Elaborado pelos autores

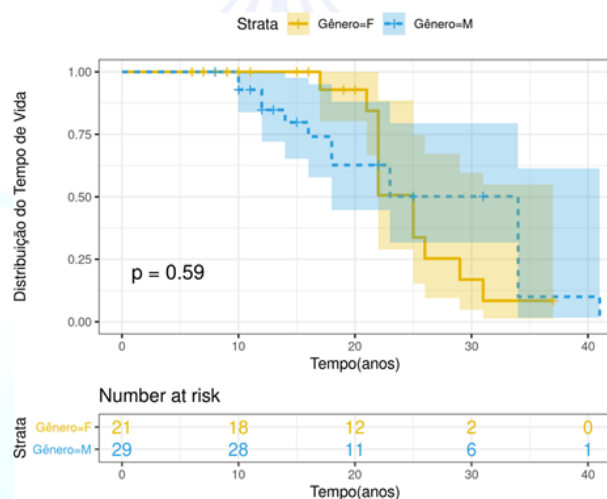
As explicações para esse fenômeno perpassam desde a ascensão social apontada por Locatelli e Locatelli (2017, p. 314), associada a rápida inserção no mercado de trabalho e ao fato desses profissionais não costumarem exercer outra profissão ou desejar trocar de profissão, como apontado pelas autoras e constatado entre os respondentes do estudo. Para Huberman (1992, p. 40), durante os 10 primeiros anos os professores passam pelas fases de entrada da carreira e estabilização. Assim, segundo o autor, nessas fases, os docentes tendem a apresentar maior entusiasmo e sensação de competência.

Verifica-se no gráfico da figura 2 que os participantes do gênero feminino, com até 20 anos desde a diplomação, apresentam maior probabilidade de concordarem com a afirmativa, exibindo queda da probabilidade na medida que o tempo de diplomação aumenta. Entre os 22 e 25 anos de diplomação, essa

probabilidade se torna aproximadamente a mesma e, em seguida, as probabilidades para esse gênero despencam enquanto a dos homens passam por uma estabilidade até, aproximadamente, 34 anos desde a diplomação.

Evidencia-se que o tempo médio para os gêneros masculino e feminino foi respectivamente de 34 e 25 anos. Destaca-se também que o p-valor¹² de 0,59, maior do que o nível de significância de 5%, indicando que não existe diferença entre os grupos. Entretanto, observa-se que os participantes do gênero masculino apresentam maior probabilidade de se sentirem totalmente bem-sucedidos após o tempo médio.

Figura 2 – EKM: “Atualmente me considero um profissional bem-sucedido na área de educação - Concordo totalmente” por sexo e em função do tempo.

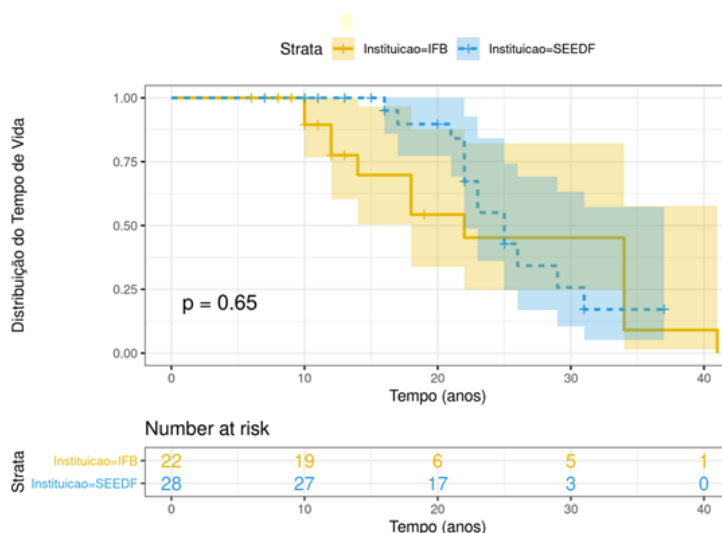


Fonte: elaborado pelos autores

Por fim, o gráfico da figura 3 mostra a estratificação entre as instituições IFB e SEEDF, as quais evidencia-se uma maior probabilidade dos participantes da SEEDF concordarem totalmente com a afirmativa até 20 anos de diplomação. Os estratos apresentam tempo médio de sobrevivência de 22 e 25 anos desde a diplomação para o IFB e a SEEDF, respectivamente. Nota-se que a queda é mais acentuada no IFB até pouco mais de vinte anos, apresentando estabilidade, aproximadamente até os 34 anos após a diplomação. Após esse período, a probabilidade para a SEEDF aumenta, mas não chega a “tocar” o eixo, devido ao último dado ser censurado.

Figura 3 – EKM: “Atualmente me considero um profissional bem-sucedido na área de educação - Concordo totalmente” por instituição e em função do tempo.

¹² Esse valor é calculado pelo teste de Log-rank onde considera-se a hipótese nula de que não há diferença entre dos dois grupos considerando, por exemplo, nos dois grupos em cada tempo de falha e o número esperado sob a hipótese nula.



Fonte: Elaborado pelos autores

Apesar de haver uma diferença de três anos no intervalo de tempo em que o sentimento de sucesso profissional perdura entre os respondentes de cada instituição, com o IFB apresentando maiores probabilidade dos profissionais concordarem totalmente com a afirmativa, verifica-se com o p-valor de 0,65 que não há diferenças entre os grupos.

Considerações Finais

Os resultados encontrados evidenciaram que a sensação de ser um profissional bem-sucedido na área da educação, dentre o grupo de professores de matemática respondentes, se associou à maior parte dos itens de cada aspecto. Embora algumas variáveis associadas a formações complementares, por exemplo pós-graduação (*Lato Sensu e Stricto Sensu*), não mostraram associação com a afirmativa exposta no questionário.

Em geral, apesar deste estudo não ter alcançado o número dos respondentes necessários para gerar significância estatística e, conseqüentemente, ser possível generalizar para cada estrato populacional, a pesquisa se mostrou relevante ao evidenciar que a maior parte dos docentes participantes se sentem profissionalmente bem-sucedidos na área de educação em algum nível.

Verificou-se assim, entre os respondentes, que aqueles com aproximadamente dez anos, desde o recebimento da diplomação superior, possuem uma probabilidade maior de se considerarem totalmente profissionais bem-sucedidos na área de educação. Apesar do teste Qui-quadrado não ter evidenciado associação entre a sensação de sucesso e as variáveis gênero e local/instituição de trabalho, foram realizados recortes a fim de verificar os comportamentos dessas variáveis e foi evidenciado que não há diferença entre os estratos. Tais

estratificações se mostraram interessantes, pois, após o tempo médio de sobrevivência, notou-se haver divergências nas curvas médias. Assim, sugere-se o estudo dessa divergência em investigações subsequentes e com amostras maiores, para investigar a hipótese de diferença entre os estratos.

Evoca-se que esse estudo também não buscou esgotar todo o assunto, visto que, como apontado pelas asserções de Villa e Calvete (2001) Veiga e Fonseca (2010), Ponte (1994) e demais autores, as concepções sobre a profissão e atuação docente evoluem e se transmutam com o passar do tempo. Aponta-se, com os resultados estimados via Kaplan- Meier, que a sensação de sucesso profissional tem a probabilidade de perdurar por um intervalo de tempo consideravelmente alto entre os respondentes, porém decrescente. Desse modo, tal resultado chama a atenção para o aprofundamento de pesquisas e investigações nessa linha, verificando, por exemplo, outras associações entre as variáveis e investigando possíveis correlações. Assim, a partir de dados significativos, será possível criar intervenções com o intuito de incentivar políticas que contribuam para aumento da valorização dos professores. Tal aumento significaria, em termos práticos, estender a sensação de sucesso nesses profissionais e, concomitantemente, dignificando-os com um ambiente de trabalho adequado e acolhedor, salário correspondente a dedicação exigida, dentre outros resultados que podem ser obtidos.

Referências

ALVES, M. G.; AZEVEDO, N. R.; GONÇALVES, T. N. Satisfação e situação profissional: um estudo com professores nos primeiros anos de carreira. **Educação e Pesquisa**, SciELO Brasil, v. 40, n. 2, p. 365–382, 2014.

BRASIL, I. N. 010172, de 9 de janeiro de 2001. **Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências**. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf>> L, v. 10172, 2001.

CAMELO, S. H. H.; ANGERAMI, E. L. S. Competência profissional: a construção de conceitos, estratégias desenvolvidas pelos serviços de saúde e implicações para a enfermagem. **Texto & Contexto-Enfermagem**, SciELO Brasil, v. 22, n. 2, p. 552–560, 2013.

CAPELO, R.; POCINHO, M. Autoeficácia docente: predição da satisfação dos professores. **Educar em revista**, SciELO Brasil, n. 54, p. 175–184, 2014.

CARVALHO, Letícia dos Santos; MARTINS, André Ferrer Pinto. Formação de professores de ciências a partir da perspectiva do desenvolvimento profissional. **Pesquisa e Debate em Educação**, v. 8, n. 2, p. 216-242, 2018.

COCHRAN, W. G. **Sampling Techniques**: 3d Ed. [S.I.]: Wiley, 1977.

COLOSIMO, E. A.; GIOLO, S. R. **Análise de sobrevivência aplicada**. [S.l.]: Editora Blucher, 2006.

DIAS, Marina Abreu; NASCIMENTO, Ruben de Oliveira. Autoestima do professor, satisfação/insatisfação profissional e valorização/desvalorização docente.

Perspectivas em Diálogo: revista de educação e sociedade, v. 7, n. 15, p. 74-93, 2020.

FORTE, A. M.; FLORES, M. A. Potenciar o desenvolvimento profissional e a colaboração docente na escola. *Cadernos de Pesquisa*, **SciELO Brasil**, v. 42, n. 147, p. 900–919, 2012.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. Perspectivas sociais e políticas da formação de nível médio: avanços e entraves nas suas modalidades. **Educação & Sociedade**, *SciELO Brasil*, v. 32, n. 116, p. 619–638, 2011.

GATTI, B. A. Educação, escola e formação de professores: políticas e impasses. *Educar em Revista*, **SciELO Brasil**, n. 50, p. 51–67, 2013.

GONÇALVES, C. M. D. P. Desenvolvimento profissional do professor no ensino básico: contributos de um projecto de promoção do sucesso escolar. **Tese** (Doutorado), 2011.

HARGREAVES, A. **Aprendendo a mudar: o ensino para além dos conteúdos e da padronização**. [S.l.: s.n.], 2002.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. **Vidas de professores**, v. 2, p. 31–61, 1992.

IAOCHITE, R. T. et al. Autoeficácia docente, satisfação e disposição para continuar na docência por professores de educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, *SciELO Brasil*, v. 33, n. 4, p. 825–839, 2011.

LIMA, M. A. Machado de; MANRIQUE, A. L. Las políticas públicas de formación de maestros y educación continua de maestros de matemáticas: percepciones de las acciones de formación. **Paradigma**, *Universidad Pedagógica Experimental Libertador*, v. 36, n. 2, p. 202–222, 2015.

LOCATELLI, A. S.; LOCATELLI, C. Escolher ser professor e realizar-se na profissão: dilemas do trabalho docente. **Práxis Educacional**, v. 13, n. 25, p. 313–327, mar. 2017. Disponível em: <<https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/966>>.

MAIA, N. Á. V. As representações sociais do sucesso: efeito do meio profissional e do sexo de pertença na representação do sucesso profissional. 2000.

MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística básica: probabilidade e inferência: volume único. **Pearson Prentice Hall**, 2010.

NETO, V. B. dos S.; BORGES, M. C. **O déficit de professores de ciências e a. ENTRE FIOS E TRAMAS DA FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES**, p. 40, 2020.

NÓVOA, A. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. **FEUSP**, 1999.

OLIVEIRA, H. Percursos de identidade do professor de matemática em início de carreira: O contributo da formação inicial. **Quadrante**, v. 13, n. 1, p. 115–145, 2004.

- PAGANI, Gabriela. **Quando os professores desistem**: um estudo sobre a exoneração docente na rede estadual de ensino de São Paulo. 2019.
- PASSOS, C. L. et al. Desenvolvimento profissional do professor que ensina matemática: Uma meta-análise de estudos brasileiros. **Quadrante**, v. 15, n. 1&2, p. 193–219, 2006.
- PEDRO, N. Auto-eficácia e satisfação profissional dos professores: colocando os construtos em relação num grupo de professores do ensino básico e secundário. **Revista de Educação**, p. 23–47, 2011.
- PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita. Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Revista de saúde pública**, v. 29, p. 318-325, 1995.
- PONTE, J. P. d. **O desenvolvimento profissional do professor de matemática. Educação e matemática**, p. 9–20, 1994.
- PONTE, J. P. d. O início da carreira profissional de professores de matemática e ciências. **Revista de Educação**, Isabel Pestana Neves, p. 31–46, 2001.
- REBOLO, F.; BUENO, B. O. O bem-estar docente: limites e possibilidades para a felicidade do professor no trabalho. *Acta Scientiarum. Education*, Universidade Estadual de Maringá, v. 36, n. 2, p. 323–331, 2014.
- ROCHA, L. P.; FIORENTINI, D. O desafio de ser e constituir-se professor de matemática durante os primeiros anos de docência. **28a Reunião Anual da ANPED**, Petrópolis-RJ: Vozes, v. único, p. 1–17, 2005.
- ROSIK, S. P. **A inteligência emocional, como ferramenta na obtenção do sucesso profissional**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2013.
- RUIZ, A. I.; RAMOS, M. N.; HINGEL, M. **Escassez de professores no ensino médio**: Propostas estruturais e emergenciais. relatório produzido pela comissão especial instituída para estudar medidas que visem a superar o déficit docente no ensino médio(cne/ceb). mec: 2007. disponível em:< <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/escassez1.pdf>>. Acesso em 22/09/2020, v. 1, 2007.
- SÁTYRO, N.; SOARES, S. A infra-estrutura das escolas brasileiras de ensino fundamental: um estudo com base nos censos escolares de 1997 a 2005. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)**, 2007.
- VEIGA, F.; FONSECA, S. Autoconceito profissional dos professores de ciências e matemática do 2o ciclo do ensino básico: Adequação e relação com o tempo de serviço, a formação e a cidadania. **Livro de Actas do VII Simpósio Investigações em Psicologia**, p. 2591–2606, 2010.
- VILLA, A.; CALVETE, E. Development of the teacher self-concept evaluation scale and its relation to burnout. **Studies in Educational Evaluation**, Pergamon, v. 27, n. 3, p. 239–255, 2001.

Submetido em abril de 2021.

Aceito em fevereiro de 2022.

