

Avaliação da formação profissional: elementos conceituais para uma abordagem metodológica

José Airton de Freitas Pontes Junior

Doutor em Educação pela Universidade Federal do Ceará - UFC

Professor na Universidade Estadual do Ceará - UECE

jose.airton@uece.br

<https://orcid.org/0000-0003-2045-2461>

Antônio Evanildo Cardoso de Medeiros Filho

Doutor em Educação pela Universidade Estadual do Ceará - UECE

Professor na Universidade Regional do Cariri - URCA

evanildofilho17@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4442-162X>

Leandro Araujo de Sousa

Doutor em Educação pela Universidade Federal do Ceará - UFC

Professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE

leandro.sousa@ifce.edu.br

<https://orcid.org/0000-0002-0482-2699>

Resumo

Como saber se a formação inicial e/ou continuada teve bons resultados em determinado grupo? Como a avaliação educacional pode apontar o nível de qualidade da formação? Esta pesquisa evidenciou os campos de avaliação da formação como inicial, relativa aos saberes básicos para a atuação profissional, e continuada, relativa às demandas formais de aprofundamento e/ou atualização, enquanto área de pesquisa e de elaboração de produtos que possibilitem aos tomadores de decisões em um contexto de ensino, gestão e políticas públicas educacionais obterem elementos empíricos consistentes para decidirem os caminhos e empreenderem os esforços. Além disso, o estudo relata algumas das experiências de orientação de trabalhos em que buscamos sistematizar a abordagem metodológica em quatro etapas de pesquisa: definição do objeto de avaliação, revisão de literatura, análise de dados e proposição de produto de avaliação. Esperamos que este artigo proporcione elementos diretivos sobre como avaliar a formação em diferentes contextos.

Palavras-chave avaliação educacional; produtos de avaliação; formação inicial e continuada; gestão e políticas educacionais.

Conhecer: debate entre o público e o privado

2022, Vol. 12, nº 29

ISSN 2238-0426

DOI <https://doi.org/10.32335/2238-0426.2022.12.29.8619>

Licença Creative Commons Atribuição (CC BY 4.0)

Data de submissão 25 jun 2022

Data de publicação 19 ago 2022

Assessing vocational training: conceptual elements for a methodological approach

Abstract

How could we know if initial and/or continuing training had good results in a given group? How can educational assessment determine the training quality level? This research study highlights the assessment fields as initial training, related to primary knowledge for professional practice, and continuing training, related to formal improvement and/or updating needs, as a research and product development area that enables decision makers in a context of teaching, management, and educational public policy to gather consistent empirical elements in order to choose the paths and undertake the efforts. Also, this study reports some of the work advising experiences in which we sought to systematize the methodological approach in four research stages: definition of the assessment object, literature review, data analysis, and proposition of the assessment product. We hope that this article provides some guidance on how to assess training in various contexts.

Key words educational assessment; assessment products; initial and continuing training; educational management and policy.

Evaluación de la formación profesional: elementos conceptuales para un abordaje metodológico

Resumen

¿Cómo podríamos saber si la formación inicial y/o continua ha tenido buenos resultados en un determinado grupo? ¿Cómo puede la evaluación educativa determinar el nivel de calidad de la formación? Esta investigación destaca los campos de evaluación como la formación inicial, relacionada con los conocimientos primarios para el ejercicio profesional, y la formación continua, relacionada con las demandas formales de profundización y/o actualización, como área de investigación y de desarrollo de productos que capacitan a los decisores en un contexto de enseñanza, gestión y políticas públicas educativas para obtener elementos empíricos consistentes con miras a decidir los caminos y emprender los esfuerzos. Además, el estudio relata algunas de las experiencias de orientación de trabajos en las que buscamos sistematizar el enfoque metodológico en cuatro etapas de investigación: definición del objeto de evaluación, revisión de la literatura, análisis de datos y proposición del producto de evaluación. Esperamos que este artículo brinde orientación sobre cómo evaluar la capacitación en diferentes contextos.

Palabras clave evaluación educativa; productos de evaluación; formación inicial y continua; gestión y políticas educativas.

Évaluation de la formation professionnelle: éléments conceptuels pour une approche méthodo-logique

Résumé

Comment savoir si la formation initiale et/ou continue a eu de bons résultats dans un certain groupe? Comment l'évaluation pédagogique peut-elle déterminer le niveau de qualité de la formation? Cette recherche met en évidence les domaines de l'évaluation comme formation initiale, liée aux connaissances de base pour la pratique professionnelle, et formation continue, liée aux besoins formels d'amélioration et/ou de mise à jour, comme un domaine de recherche et de développement de produits qui permettent aux décideurs dans un contexte d'enseignement, de gestion et de politiques publiques d'éducation afin d'obtenir des éléments empiriques cohérents pour décider des voies et entreprendre les efforts. En outre, l'étude rapporte certaines des expériences de conseil de travail dans lesquels nous cherchons à systématiser l'approche méthodologique en quatre étapes de recherche: définition de l'objet d'évaluation, revue de la littérature, analyse des données et proposition du produit d'évaluation. Nous espérons que cet article fournira des conseils sur la manière d'évaluer la formation dans différents contextes.

Mots-clés évaluation éducative; produits d'évaluation; formation initiale et continue; gestion et politiques éducatives.

Introdução

Como saber se a formação inicial e/ou continuada teve bons resultados em determinado grupo? Como a avaliação educacional pode apontar o nível de qualidade da formação? Estas perguntas nos motivam a empreender esforços em busca de respostas em diferentes contextos e para distintos públicos.

Imaginemos, por exemplo, os desafios da formação inicial e/ou continuada de profissionais da saúde, da tecnologia, da educação e da administração. São muitos e com diversos objetivos. Um farmacêutico teve sua formação inicial para determinado objetivo e os estágios, entre outros recursos, foram uma das formas de avaliar sua formação. Depois, esse farmacêutico se interessou na gestão de uma fábrica e cursou uma especialização na área. As disciplinas desse curso avaliaram a aprendizagem em cada etapa dessa formação. Será que a formação inicial preparou o farmacêutico, de alguma maneira, para a gestão? Adiante, ele se interessou em cursos de mestrado e doutorado, com vistas a se tornar professor universitário. Contudo, qual formação para professor esse farmacêutico obteve? Será que os estágios de docência de seus cursos de mestrado e doutorado foram suficientes para que ele se tornasse professor universitário? Será que a prova didática de um concurso é suficiente para avaliar a qualificação desse farmacêutico para exercer a docência? Quais saberes mobilizados em sua formação inicial e continuada serão reproduzidos em sua atuação docente?

Muitas são as dúvidas ao avaliar se esse farmacêutico contou com formação inicial e continuada para atuar como gestor de uma fábrica ou como professor universitário. Nota-se, a princípio, que falar de formação é algo inerente a diversas profissões e em diferentes momentos da vida economicamente ativa. E os aposentados, quais demandas por formação podem ter? Como saber como se aprende e quanto se aplica daquilo que foi aprendido? Seria possível levantar respostas para essas perguntas não apenas em um contexto micro, como o de um indivíduo, de um grupo ou de uma escola, mas em um contexto macro, como o de avaliação da formação e suas variáveis?

Este artigo apresenta conceitos iniciais que demarcaram nossa visão de avaliação da formação inicial e continuada como campo de pesquisa e propõe caminhos com base em produtos de avaliação.

Conceitos iniciais

No mundo moderno, identifica-se a formação profissional na maioria dos campos de trabalho, seja aquela informal - proporcionada pela convivência com profissionais mais experientes, por tentativa e erro, por livros, por trabalho colaborativo, pautada por

demandas e tutoriais mundo afora - seja aquela formal (Libâneo, 1994) - realizada nos bancos das escolas profissionais e das universidades, em cursos livres, em eventos etc. Este artigo enfoca as possibilidades de avaliar essa formação formal. Naquilo que concerne à formação formal, esta pode ser *inicial*, ou seja, relativa aos saberes básicos para a atuação profissional, ou *continuada*, relativa às demandas formais de aprofundamento e/ou atualização.

Diante da avaliação, adotamos a perspectiva de Vianna (2000), onde ela assume o *status* de ferramenta que se assemelha à pesquisa científica, buscando contribuir com os tomadores de decisões em um contexto de ensino, gestão e políticas públicas de formação ao possibilitar que contem com elementos empíricos consistentes para decidirem os caminhos e empreenderem os esforços. Aqui também cabe apontar o conceito de avaliação formal com base em critérios claros, sistemáticos e acurados, como indicam Worthen et al. (1997).

O delineamento desta pesquisa se limitou ao campo formal. Contudo, o estudo não nega a relevância da formação informal e da avaliação informal, que contam com reconhecido espaço de investigação.

Nesse contexto, constatamos em Bwetenga et al. (2020) que a avaliação da formação inicial e continuada de professores tem sido amplamente analisada em seus diversos campos, contudo, *a avaliação da formação inicial e continuada em diferentes contextos* ainda se encontra em desenvolvimento devido, principalmente, à crescente demanda por informações educacionais. Em interlocução teórica com estudos sobre a formação de professores realizados por Gatti et al. (2011), Gauthier et al (2014), Imbernon (2017), Nóvoa (2009), Pimenta (2018), Pimenta e Lima (2018) e Tardif (2014), além de estudos sobre a avaliação educacional de Alavarse (2013), Bauer et al. (2015), Bonamino e Sousa (2012), Escorza (2003), Horta (2010), Pasquali (2010), Vianna (1978, 2000) e Worthen et al. (1997), temos desenvolvido disciplinas e pesquisas sobre avaliação da formação de professores no âmbito do grupo de pesquisa Instrumentos, Modelos e Políticas de Avaliação Educacional (Grupo IMPA), da Universidade Estadual do Ceará (UECE), e do Núcleo de Investigação em Avaliação Educacional (NiAVE), do Instituto Federal do Ceará (IFCE), em duas frentes temáticas:

- 1.** Avaliação da formação inicial, com pesquisas sobre avaliação do ensino e/ou da aprendizagem no estágio curricular supervisionado; avaliação da formação em programas institucionais, por exemplo, Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid), Programa Residência Pedagógica, Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), Programa de Educação Tutorial da Saúde (PET-Saúde) e Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em

Saúde (Pró-Saúde); avaliação do ensino e/ou da aprendizagem ao final dos cursos de licenciatura e bacharelado, principalmente mediante dados em larga escala, como o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE); avaliação curricular na formação inicial e/ou continuada; a elaboração de testes de conhecimento; e as matrizes de referência para avaliação da formação em diferentes áreas.

2. Avaliação da formação continuada, com pesquisas sobre avaliação de egressos de cursos de licenciatura e bacharelado e a continuidade da formação após a graduação; avaliação da formação continuada e do desenvolvimento profissional de licenciados e bacharéis; avaliação institucional de cursos de licenciatura, bacharelado e/ou de pós-graduação, seja por meio de dados da institucionais da Comissão Própria de Avaliação (CPA) ou por avaliação de variáveis socioeconômicas do abandono em cursos de licenciatura e bacharelado; avaliação da formação docente no Brasil e no exterior via dados do Censo Escolar, do Censo do Ensino Superior, do Sistema de Informações Georreferenciadas (GeoCapes), da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), dentre outros.

Os esforços para desenvolver produtos de avaliação de qualidade e com validação científica adequada - como questionários, matrizes de referência, mapeamentos, relatórios técnico-pedagógicos, resumos executivos, divulgação científica, cartilhas, organização de eventos e/ou formações - combinam-se com o uso do conhecimento científico no Quadrante de Pasteur (Stokes, 2005), tanto na elaboração de teorias quanto na aplicação delas aos modelos e às políticas de avaliação com o máximo de confiabilidade nos dados coletados e refletidos como forma de inovação tecnológica. Vale lembrar que os produtos de avaliação são múltiplos e apresentam formatos impossíveis de listagem aqui, pois devem considerar as especificidades de cada contexto, o perfil dos tomadores de decisão e as possibilidades de proporcionar recomendações ou sugestões para o aprimoramento formativo com base nos dados da avaliação.

A seguir, apresentamos estudos nas vertentes indicadas e produtos de avaliação desenvolvidos.

Alguns relatos de pesquisa

No Grupo IMPA/UECE e no NiAVe/IFCE, trabalhamos com avaliação educacional e formação de professores e seus temas relacionados, como validação de instrumentos, pesquisa avaliativa, avaliação em larga escala, políticas educacionais, dentre outros, em disciplinas da graduação e da pós-graduação, em projetos de pesquisa e na orientação de monografias, dissertações e teses; já o projeto de extensão Formação em Instrumentos,

Modelos e Políticas em Avaliação Educacional - Formação IMPA promove ações de formação, atualização e experiências acadêmicas em avaliação educacional entre docentes da Educação Básica e do Ensino Superior, pesquisadores, técnicos educacionais e alunos de graduação e pós-graduação interessados na temática.

A maioria dessas experiências se relaciona ao desenvolvimento e à validação de testes de conhecimento em Educação Física escolar, à análise de dados educacionais em Educação Física escolar - ENADE, Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (ENCCEJA), Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e vestibulares - e à análise das práticas de avaliação em Educação Física, seja no contexto escolar da disciplina, seja na formação de professores no que concerne aos estágios, aos conteúdos da área, aos programas de formação e ao contexto da formação (Maciel et al., 2020, 2021; Medeiros, 2019, Pontes, 2017, Sousa et al., 2019), o que nos parece um locus de importantes experiências para exemplificar pesquisas sobre avaliação da formação.

Gomes (2019) teve por objetivo geral elaborar um relatório-síntese acerca da formação em educação física para atuação no Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), a fim de apontar estratégias para a gestão universitária. Conclui-se que a formação, tanto no curso de licenciatura quanto no de bacharelado, para a atuação nesse espaço de trabalho, ainda precisa de adequação para atender às demandas sociais, pois se observa insegurança e pouca perspectiva de futuro, bem como insatisfação dos estudantes com as metodologias aplicadas ao ensino e falta de relação ensino-serviço, de posturas docentes inovadoras, de interdisciplinaridade, de implementação do ensino e de pesquisa e extensão para alcançar uma formação aprimorada e atualizada.

Desde 2016, Silva (2019) se baseou nas experiências de formação de avaliação educacional ofertadas pelo curso de Licenciatura em Educação Física da UECE, na disciplina “Avaliação em Educação Física Escolar”. Cabe relatar que essa disciplina oferecia, antes da pandemia de doença por coronavírus 2019 (COVID-19), a “Mostra de Avaliação em Educação Física Escolar”, com minicursos, palestras e apresentações de trabalho. Além disso, nessa disciplina, Silva (2019) observou a demanda por uma ferramenta digital acessível e gratuita que apresentasse de maneira organizada os instrumentos de avaliação da área de Educação Física. Com isso, a autora desenvolveu o *blog* “Instrumentos para Avaliação em Educação Física Escolar”, produto de avaliação na vertente de divulgação científica e material de consulta para discentes da graduação e professores da Educação Básica interessados em aprimorar suas práticas de avaliação.

Cruz (2020) teve por objetivo geral desenvolver e validar o conteúdo de uma matriz de referência para a avaliação dos conteúdos de Fisiologia do Exercício nos cursos de Licenciatura em Educação Física do IFCE. Quanto às ações metodológicas, elaborou-se e validou-se um questionário contendo descritores com um formato Likert em termos de resposta, a fim de coletar informações sobre a avaliação dos conteúdos de Fisiologia

do Exercício nos cursos de Licenciatura em Educação Física do IFCE. Os conteúdos foram organizados com base em objetivos de aprendizagem esperados para os discentes, com base nos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares nacionais para os cursos de Licenciatura em Educação Física e em habilidades e competências para a atuação profissional. A pesquisa teve como principais resultados a validação de uma matriz de referência de avaliação dos conteúdos de Fisiologia do Exercício, mediante avaliação dos docentes de Fisiologia do Exercício no IFCE.

Maciel (2022) teve por objetivo geral compreender a ação formativa do professor supervisor da escola como elemento que viabiliza a aquisição de saberes pelos alunos do estágio curricular supervisionado no curso de Educação Física. Os resultados evidenciam o reconhecimento de que o professor supervisor da escola é coformador dos estudantes no período do estágio curricular supervisionado, que as estratégias adotadas realçam a relação entre teoria e prática na formação docente, foco que tem conexão com a forma como o estágio se estrutura no projeto pedagógico do curso, com a formação do supervisor e com suas experiências docentes. O compartilhamento dos resultados junto aos coordenadores de estágio das instituições participantes foi o produto avaliativo desta pesquisa, contribuindo com as discussões para melhoria dos projetos pedagógicos dos cursos e a reflexão dos coordenadores de estágios sobre articulação, formação continuada e atuação docente nessas disciplinas.

Por uma abordagem metodológica

Essas experiências dão indícios de uma abordagem metodológica em constante reflexão volta da a melhorias e adequações em pesquisas de avaliação da formação inicial e continuada, nas quais observamos 4 etapas: definição do objeto de avaliação, revisão de literatura, análise de dados e proposição de produto de avaliação.

Definição do objeto de avaliação

A definição do que será avaliado assume papel de destaque nessa organização, devido à necessidade de conhecer a formação inicial e/ou continuada que será investigada do ponto de vista de seus documentos reguladores, de suas fundamentações teóricas clássicas e das demandas dos tomadores de decisões por informações. Aqui, não se trata de privilegiar o atendimento de outrem sobre desenvolvimento autônomo da ciência, mas de reconhecer como a avaliação educacional pode contribuir com suas especialidades na formação inicial e/ou continuada de determinada área.

Para essa primeira etapa, recomendamos a organização de um texto sobre: a) o histórico da formação adotada, observando os documentos reguladores da área; b) posicionamento

teórico da perspectiva de avaliação educacional e formação inicial e continuada adotada no estudo com base em textos clássicos e de referência; c) levantamento de dados atualizados sobre as demandas de informações que possam interessar a formadores e gestores que lidam com tomada de decisões e que contribuam na justificativa da realização da avaliação.

Algumas perguntas que podem surgir nessa etapa se relacionam com as demais etapas:

- Como a formação vem sendo avaliada nos últimos 30 anos?
- Aliás, ela vem sendo avaliada como parte dos processos de melhoria da formação e da atuação?
- Que instrumentos de avaliação foram utilizados?
- Quais são os limites e as potencialidades desses instrumentos?
- Quais foram as experiências exitosas de avaliação da formação realizadas nesses últimos 30 anos?
- Como esses produtos de avaliação da formação contribuem para a melhoria de políticas públicas?

Revisão da literatura

Nesta etapa, constatamos a necessidade de diferenciar uma revisão de literatura recente do posicionamento com base em textos clássicos e de referência. Revisão de escopo, revisão integrativa, revisão sistemática, estado da arte, estado da questão, meta-análise, dentre outras organizações de revisão de literatura, são maneiras de mapear as variáveis e os contextos de formação inicial e continuada já pesquisadas em determinado período e sob diferentes posicionamentos teóricos.

Temos observado que esse levantamento contribui sobremaneira com a categorização dos principais desafios e a potencialidade da formação inicial e continuada, o que já foi desenvolvido sobre avaliação nesses campos, quais análises micro e macro podem ser realizadas, quais são as variáveis estudadas e as sugestões de outros estudos apontadas, enfim, o que já foi feito e que o pode ser feito em termos de avaliação da formação.

Os últimos 30 anos apresentam importantes aspectos a mapear em estudos de avaliação em larga escala (macro) e discussões acerca das repercussões das políticas educacionais na formação do objeto investigado, mas que em pesquisas sobre as práticas de avaliação, formação e atuação pedagógica podem ter um intervalo investigativo da literatura bem menor, em geral, dos últimos 5 anos. Enfatizamos que há 2 marcadores de revisão a considerar, um do tipo temporal de algum marco legal de relevância do objeto a investigar e outro do tipo de busca com os principais meios de material relevante, com justificativa sobre o objeto.

Análise de dados

Esta etapa se divide em dois tipos: estudos de comportamento e/ou percepções; e estudos contextuais. O primeiro tem amparo na Psicometria, principalmente na análise das características de validade e fidedignidade, mas também na análise qualitativa de estimação de complexidade cognitiva, em índices de dificuldade e discriminação, em cuidados com a validade interna e externa e usos de preditores (Almeida & Freire, 2007; Pasquali, 2010; Pontes et al., 2014). No segundo, motivamos a diversidade de fontes de informação que podem ajudar a encontrar fatores similares e convergentes na interpretação dos dados, tal como preconiza a Metodologia por Triangulação, direcionando qualitativa e quantitativamente os resultados para uma análise mais ampla (Minayo, 2005; Yu, 2005).

Proposição de produto de avaliação

A proposição de um produto de avaliação, como apontado anteriormente, pode ter infinitas formas, mas recomendamos que seja vislumbrada desde o início da pesquisa, de modo a alinhar o conhecimento à aplicação, possibilitando a inovação tecnológica (Stokes, 2005). Citamos algumas: validação de questionários de avaliação da formação; mapeamento de experiências exitosas de formação; elaboração de matrizes de referência e testes de conhecimento; análises dos contextos social, institucional e de políticas de formação; organização de repositório de produtos de avaliação; relatórios técnicos pedagógicos e/ou resumos executivos para formadores e gestores; material de divulgação científica de amplo acesso; organização de eventos e/ou formação sobre avaliação e/ou autoavaliação da formação, dentre tantos outros possíveis que fortalecem a ideia de produtos de avaliação da formação.

Considerações finais

Este artigo apresentou a avaliação da formação inicial e continuada como um campo com diversas possibilidades para contribuir com a melhoria da educação por meio de produtos de avaliação, buscando aliar o desenvolvimento do conhecimento científico à sua aplicação. Esta pesquisa trouxe elementos diretivos para avaliar a formação em diferentes contextos.

Esperamos que este estudo proporcione elementos diretivos para avaliar a formação em diferentes contextos, bem como contribua com o aprimoramento da formação tendo em vista o potencial da avaliação educacional no diagnóstico do contexto, do conhecimento e da divulgação de resultados, aderindo, à melhor compreensão da formação profissional, além de contemplar a inovação tecnológica com produtos de avaliação.

Referências bibliográficas

- Alavarse, O. M. (2013). Desafios da avaliação educacional: ensino e aprendizagem como objetos de avaliação para a igualdade de resultados. *Cadernos Cenpec*, 3(1), 135-153.
- Almeida, L., & Freire, T. (2007). *Metodologia da investigação em psicologia e educação* (5a ed.). Psiquilibrios
- Bauer, A., Alavarse, O. M., & Oliveira, R. P. (2015). Avaliações em larga escala: uma sistematização do debate. *Educação e Pesquisa*, 41, 1367-1382.
- Bonamino, A., & Sousa, S. Z. (2012). Three generations of assessments of basic education in Brazil: interfaces with the curriculum in/of the school. *Educação e Pesquisa*, 38(2), 373-388.
- Bwetenga, T. R., Abreu, M. C. A., & Pontes, J. A. F., Junior (2020). Assessment of teacher training in the Brazilian educational context. *Revista Diálogo Educacional*, 20, 653-669
- Cruz, F. N. I. (2020). *Matriz de referência para a avaliação dos conteúdos de Fisiologia do Exercício em cursos de Licenciatura em Educação Física* (Dissertação). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE.
- Escorza, T. (2003). From tests to current evaluative research. One century, the XXth, of intense development of evaluation in education. *Relieve*, 9(1).
- Gatti, B. A., Barreto, E. S. S., André, M. E. D. A., & Almeida, P. C. A. (2011). *Professores do Brasil: novos cenários de formação*. UNESCO.
- Gauthier, C., Bissonete, S., & Richard, M. (2014). *Ensino explícito e desempenho dos alunos: a gestão dos aprendizados*. Vozes.
- Gomes, R. C. N. (2019). *Formação em educação física para atuação no Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica em uma instituição de Ensino Superior* (Dissertação). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE.
- Horta, J. L., Neto (2010). Avaliação externa de escolas e sistemas: questões presentes no debate sobre o tema. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 91(227), 84-104.
- Imbernon, F. (2017). *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza* (9a ed.). Cortez.
- Libâneo, J. C. (1994). *Didática*. Cortez.
- Maciel, A. O. (2022). *Navegando pelos mares do estágio curricular supervisionado: ações formativas do professor supervisor para o exercício da docência* (Tese). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE.
- Maciel, A. O., Abreu, M. C., & Pontes, J. A. F., Junior (2021, setembro). Avaliação da percepção sobre a prática docente de professores de estágio curricular supervisionado. In *16o Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga, Portugal.

-
- Maciel, A. O., Nunes, A. I. B. L., & Pontes, J. A. F., Junior (2020). Estágio supervisionado e residência pedagógica: possibilidades para formação docente crítica. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 15, 2223-2239.
- Medeiros, A. E. C., Filho (2019). *Percepção discente e desempenho dos estudantes dos cursos de licenciatura em Educação Física no ENADE* (Dissertação). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE.
- Minayo, M. C. S. (2005). Métodos, técnicas e relações em triangulação. In M. C. S. Minayo, S. G. Assis, E. R. Souza (Org.), *Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais* (pp. 53-82x-y). Fiocruz.
- Nóvoa, A. (2009). *Professores: imagens do futuro presente*. Educa.
- Pasquali, L. (2010). *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas*. Artmed.
- Pimenta, S. G. (Org.). (2018). *Saberes pedagógicos e atividade docente* (8a ed.). Cortez.
- Pimenta, S. G., & Lima, M. S. L. (2018). *Estágio e docência* (Coleção Docência em Formação: Saberes Pedagógicos). Cortez.
- Pontes, J. A. F., Junior (2017). *Conhecimento do professor de Educação Física escolar*. Ed. UECE.
- Pontes, J. A. F., Junior, Soares, E.S., Almeida, L. S., & Trompieri, N., Filho (2014). Análise fatorial exploratória e alfa de Cronbach: elementos iniciais na validação de instrumentos de avaliação educacional. *Revista Educação e Linguagem*, 1, 63-75.
- Silva, A. C. S. (2019). *Desenvolvimento de um blog de instrumentos para avaliação em educação física escolar* (Monografia). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE.
- Sousa, L. A., Pontes, J. A. F., Junior, & Silva, S. A. (Org.). (2019). *Avaliação educacional e formação de professores*. CRV.
- Stokes, D. (2005). *O Quadrante de Pasteur: a ciência básica e a inovação tecnológica*. Ed. UNICAMP.
- Tardif, M. (2014). *Saberes docentes e formação profissional* (17a ed.). Vozes.
- Vianna, H. M. (1978). *Testes em educação* (3a ed.). IBRASA.
- Vianna, H. M. (2000). *Avaliação educacional: teoria-planejamento-modelos*. IBRASA.
- Worthen, B. R., Sanders, J. R., & Fitzpatrick, J. L. (1997). *Program evaluation: alternative approaches and practical guidelines* (2nd ed.). Longman.
- Yu, C. H. (2005). Misconceived relationships between logical positivism and quantitative research. In M. D. Laham, *Philosophical foundations of quantitative research methodology* (pp. 3-26x-y). University Press of America.

Para citar este artigo

Norma ABNT

PONTES JUNIOR, J. A. F.; MEDEIROS FILHO, A. E. C.; SOUSA, L. A. Avaliação da formação profissional: elementos conceituais para uma abordagem metodológica. *Conhecer: Debate entre o Público e o Privado*, v. 12, n. 29, p. 156-167, 2022.

Norma APA

Pontes, J. A. F., Junior, Medeiros, A. E. C., Filho, & Sousa, L. A. (2022). Avaliação da formação profissional: elementos conceituais para uma abordagem metodológica. *Conhecer: Debate entre o Público e o Privado*, 12(29), 156-167.

Norma Vancouver

Pontes Junior JAF, Medeiros Filho AEC, Sousa LA. Avaliação da formação profissional: elementos conceituais para uma abordagem metodológica. *Conhecer: Debate entre o Público e o Privado* [Internet]. 2022 [cited Aug 12, 2022];12(29):156-167.

Available from: <https://revistas.uece.br/index.php/revistaconhecer/article/view/8619>