



Revista Brasileira de Educação

ISSN: 1413-2478

ISSN: 1809-449X

ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

López, Carlos Monge; Alcoforado, Joaquim Luís Medeiros;
Saborido, David Montalvo; Seijo, Juan Carlos Torrego
FATORES DE INOVAÇÃO DOCENTE EM PORTUGAL SEGUNDO OS PROFESSORES
Revista Brasileira de Educação, vol. 27, e270015, 2022
ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782022270015>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27570174009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

redalyc.org
UAEM

Sistema de Informação Científica Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal

Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

ARTIGO

Fatores de inovação docente em Portugal segundo os professores

Carlos Monge López^I 

Joaquim Luís Medeiros Alcoforado^{II} 

David Montalvo Saborido^{III} 

Juan Carlos Torrego Seijo^{III} 

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar as propriedades psicométricas da adaptação e tradução do Questionário de Fatores de Inovação Docente ao contexto português e compreender o seu significado segundo os professores inovadores. Foi desenvolvido um desenho misto de investigação, combinando técnicas quantitativas (questionário preenchido por 273 professores de primeiro, segundo e terceiro ciclo) e qualitativas (grupo focal numa escola inovadora com um diretor, um orientador e quatro professores). Realizaram-se análises psicométricas do questionário e uma análise qualitativa que confirmou e deu significado aos dados quantitativos. Constatam-se três fatores de inovação em Portugal: participação institucional, abertura psicopedagógica e planeamento didático. Tanto quantitativa como qualitativamente, o primeiro deles é o mais importante na inovação docente. Como conclusão, os fatores principais da inovação docente podem ser autoavaliados por meio de um questionário válido e fiável com professores.

PALAVRAS-CHAVE

desenho misto; grupo focal; inovação educativa; professores; questionário.

^IUniversidad Nacional de Educación a Distancia, Madrid, Espanha.

^{II}Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal.

^{III}Universidad de Alcalá, Madrid, Espanha.

TEACHING INNOVATION FACTORS IN PORTUGAL ACCORDING TO TEACHERS

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the psychometric properties of the adaptation and translation of the Teaching Innovation Factors Questionnaire to the Portuguese context and to understand its meaning according to innovative teachers. A mixed research design was developed, combining quantitative (questionnaire completed by 273 teachers of first, second, and third cycle) and qualitative techniques (focus group in an innovative school with a headmaster, a counsellor, and four teachers). Psychometric analyses of the questionnaire and a qualitative analysis that confirmed and gave meaning to the quantitative data were performed. Three factors of innovation appear in Portugal: Institutional Participation, Psychopedagogical Openness, and Didactic Planning. Both quantitatively and qualitatively, the first of them is the most important in teaching innovation. In conclusion, the main teaching innovation factors can be self-assessed through a valid and reliable questionnaire with teachers.

KEYWORDS

mixed design; focus group; educational innovation; teachers; questionnaire.

FACTORES DE INNOVACIÓN DOCENTE EN PORTUGAL SEGÚN EL PROFESORADO

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue analizar las propiedades psicométricas de la adaptación y traducción del Cuestionario de Factores de Innovación Docente en el contexto portugués y comprender su significado desde el punto de vista del profesorado innovador. Se usó un diseño de investigación mixto, combinando técnicas cuantitativas (cuestionario cumplimentado por 273 profesores de primer, segundo y tercer ciclo) y cualitativas (grupo de discusión en una escuela innovadora con un director, un orientador y cuatro profesores). Se realizaron análisis psicométricos del cuestionario y un análisis cualitativo que confirmó y dio significado a los datos cuantitativos. Hay tres factores de innovación en Portugal: Participación Institucional, Apertura Psicopedagógica y Planificación Didáctica. Tanto cuantitativa como cualitativamente, el primero de ellos es el más importante para la innovación docente. En conclusión, los principales factores de la innovación docente pueden autoevaluarse a través de un cuestionario válido y confiable con profesores.

PALABRAS CLAVE

diseño mixto; grupo focal; innovación educativa; profesorado; cuestionario.

INTRODUÇÃO

A mudança orientada para a melhoria educativa é um processo que proporciona qualidade às instituições educativas (Fernández Díaz, 2005; Hofman *et al.*, 2013). Esse procedimento pode fazer-se de duas maneiras (Gairín Sallán, 2009): por meio de reformas (que são produzidas por ministérios responsáveis pela educação e envolvem todo o sistema educativo ou grande parte dele) e por meio de inovações (que são concebidas e feitas no epicentro das escolas; para facilitar a leitura do texto e evitar a reiteração de palavras, inovação educativa e inovação docente vão ser utilizadas indistintamente). Cardoso (2003) comenta que a inovação compreende necessariamente a introdução de uma novidade num sistema educativo, que provoca uma mudança real resultante do esforço deliberado e conscientemente assumido, fruto de uma ação persistente e integrada em um processo dinâmico que objetive uma melhoria pedagógica. Em ambos os processos, todos os grupos da comunidade educativa (alunos, professores, famílias, ministério etc.) têm relevância considerável para desenvolver tais mudanças. Concretamente, desde um contexto de escola (pois é onde as práticas reais são desenvolvidas), a mudança educativa está dependente dos pensamentos e práticas dos professores, tão fácil e complexo quanto isso (Fullan, 2007). De fato, a mudança que depende dos professores é considerada como um dos fatores-chave para melhorar as escolas como componentes da cultura organizativa e dos processos de transformação educativa (Paredes Labra, Javier Murillo e Egido Gálvez, 2005).

Assim sendo, os docentes têm características pessoais que os fazem mais ou menos suscetíveis a instaurar inovações pedagógicas, bem como uma identidade profissional, escolar, formativa, investigadora e pessoal (Fino e Sousa, 2003). A maioria dos docentes tem percepções positivas acerca da inovação escolar (Hargreaves e Goodson, 2006), mas as emoções negativas, normalmente relacionadas com crises econômicas, servem como desculpa para aplicar fórmulas educativas tradicionais baseadas nas rotinas, que eles argumentam ser economicamente sustentáveis (Sahlberg, 2006; Sveen e Sleeegers, 2006).

Autores como Leite e Fernandes (2010, p. 199) mencionam:

A importância da participação dos professores na concretização de reformas e/ou de inovações curriculares é uma ideia que, em Portugal, ganhou consistência, sobretudo, a partir de finais da década de oitenta, quando, um pouco por todo o mundo, se constatou que as reformas *top-down* tinham fracassado.

Os fatores que incidem sobre a qualidade e a duração das inovações são quase ilimitados, mas o fator pessoal dos professores é o primeiro e um dos mais importantes para promover a mobilização das organizações, grupos, setores, instituições etc. (Standing *et al.*, 2016). Essa ideia justifica a necessidade de identificar os principais fatores de inovação dos professores, o que pode ser feito por meio de um questionário e da aplicação de uma análise fatorial exploratória.

QUESTIONÁRIO DE FATORES DE INOVAÇÃO DOCENTE

Para analisar os elementos de inovação docente há ferramentas de caráter qualitativo e/ou quantitativo. De todas essas ferramentas, destacam-se os portfólios docentes, diários de campo, testes, escalas, inventários, questionários etc.

O Cuestionario de Factores de Innovación Docente (Monge López, 2018), um dos documentos, é produto de uma tese de doutoramento internacional que foi desenvolvida na Espanha anteriormente a este artigo. Esse questionário já foi utilizado previamente num estudo com uma amostra de 117 professores (Monge López, Montalvo Saborido e Torrego Seijo, 2016), cujos resultados mostram que:

- a participação institucional depende estatisticamente da região (Madri ou Guadalajara), da titularidade (titularidade pública, privada ou privada financiada com fundos públicos), do número de alunos, do número de professores e dos anos de experiência docente;
- a abertura psicopedagógica depende estatisticamente da região, da titularidade da escola, da idade do professorado, da sua especialidade (Artes e Humanidades, Ciências, Ciências Sociais e Jurídicas, Ciências da Saúde, Engenharia e Arquitetura) e dos seus anos de experiência;
- a planificação didática apenas depende estatisticamente da localização da escola (âmbito rural ou âmbito urbano).

O Cuestionario de Factores de Innovación Docente tem propriedades psicométricas que podem ser comparadas com aquelas de outros questionários sobre inovação educativa (Monge López, 2018). Por exemplo, o maior valor de variância total explicada é de 58%, aportado pelo instrumento de Rivas Navarro (2000), e o menor valor é de 41,32% do Questionário de Inovação com Aprendizagem Cooperativa. O Questionário de Prática Docente e Atitude dos Professores Universitários para Inovar é um dos poucos que oferecem communalidades, que resultam não sempre superiores a ,30. Esse questionário, com o Questionário para a Medida da Inovação Organizativa nas Escolas, obtém o maior alfa de Cronbach, próximo a ,85, mas também tem os valores menores (próximos a ,60) dependendo do fator analisado. O Questionário para a Medida da Inovação Organizativa nas Escolas é o único instrumento de relevância que identifica fiabilidades como estabilidade, com correlações significativas entre ,65 e ,96. Entretanto, todos esses questionários abordam questões específicas da inovação, como a inovação metodológica com aprendizagem cooperativa e a inovação organizativa, ou dos professores universitários. Por isso, o Cuestionario de Factores de Innovación Docente é uma alternativa já validada em outro país, sendo uma ferramenta para a autoavaliação dos professores de ensino básico entre os principais fatores de inovação longe de metodologias ou propostas concretas. Essa pequena comparação entre instrumentos pode ajudar a verificar a necessidade de oferecer um questionário que propicie propriedades psicométricas satisfatórias.

Para a realização do questionário são estudadas e analisadas diversas facetas da inovação docente, como suas definições, características e tipos.

CONCEITUALIZAÇÃO DA INOVAÇÃO EDUCATIVA

Etimologicamente, esse conceito provém do latim e pode ser percebido como a ação deliberada para incorporar algo novo na escola, cujo resultado é uma mudança eficiente nas suas estruturas ou operações, melhorando os efeitos em função dos objetivos educativos (Rivas Navarro, 2000). Todavia, para esse autor, a inovação não só é o processo de mudança, mas também os resultados e conteúdos do processo.

A inovação educativa não tem uma definição universalmente acolhida. Por exemplo, Carbonell Sebarroja (2001), numa tentativa de oferecer uma definição plausível, diz que o conceito pode ser compreendido como uma série de intervenções, decisões e processos, com certo grau de intencionalidade e sistematização, que procura mudar atitudes, ideias, culturas, conteúdos, modelos e práticas pedagógicas. Também, desde uma ampla perspectiva, a inovação em educação pode ser definida como um conjunto de ideias, atitudes, processos de transformação e estratégias de indagação, mais ou menos sistematizadas e efetuadas coletivamente, cuja orientação é produzir conhecimento com informação própria da instituição/organização escolar, com o objetivo de melhorar as práticas educativas, procurando a qualidade e propiciando a disposição para indagar, descobrir, refletir, criticar etc. (Monge López, Gómez Hernández e García Barrera, 2015).

Por outro lado, Barraza Macías (2005) observa que a inovação educativa implica selecionar, organizar e utilizar de maneira criativa os elementos ligados:

- à gestão institucional, referente à liderança, à direção e à administração dos recursos das escolas no seu conjunto;
- ao currículo, especialmente aos níveis de concretização curricular, isto é, objetivos, conteúdos e critérios de avaliação adaptados a determinadas turmas;
- ao ensino, no que se refere aos recursos (metodológicos, pessoais, espaço-temporais, materiais etc.).

Além das características que se depreendem das definições anteriores, podem-se apontar aquelas que os autores enunciam explicitamente. Nesse sentido, Fernández Díaz (2005) afirma que a inovação educativa:

- deve estar contextualizada (adequada à idiossincrasia da organização e ao contexto sociocultural);
- implica a criação de uma cultura e clima organizacionais dirigidos a potenciar a transformação e a mudança (nos quais a função diretiva e a liderança assumem grande importância);
- afeta totalmente a organização e, ainda, o seu contexto;
- implica todas as pessoas da organização (especialmente professores e alunos);
- deve ser planificada com base em uma análise de necessidades; e
- conhecimentos teóricos sobre os processos de mudança e variáveis que incidem sobre ela.

Para Rivas Navarro (2000), a inovação educativa é caracterizada por cinco atributos principais: clareza, complexidade, divisibilidade, compatibilidade e eficácia.

Já Carbonell Sebarroja (2001) e Margalef García e Arenas Martija (2006) aprofundam mais as características da inovação docente de um ponto de vista teórico (Quadro 1). Partindo de um estudo empírico em relação à perspectiva dos professores, as características da inovação em educação podem ser resumidas da seguinte forma:

Quadro 1 – Características de inovação educativa.

Segundo Carbonell Sebarroja (2001)	Segundo Margalef García e Arenas Martija (2006)
<ul style="list-style-type: none"> • É uma experiência pessoal que adquire um significado particular na prática porque atende aos interesses coletivos e individuais. • Permite estabelecer progressivamente relações significativas entre os diferentes saberes que levam a uma perspectiva mais elaborada e complexa da realidade. • Procura converter as organizações educativas em escolas mais democráticas, atrativas e estimulantes. • Busca provocar reflexões teóricas em torno de vivências, experiências e interações em sala de aula. • Quebra a clássica clivagem entre concepções e execuções. • Amplia a autonomia pedagógica dos professores e escolas. • Apela às razões e fins da educação em função dos contextos específicos. • É levada a cabo com base em intercâmbio e cooperação permanentes. • Procura traduzir ideias na prática quotidiana sem esquecer a teoria. • Faz com que emergam desejos, inquietudes e interesses ocultos nos alunos. • Facilita a aquisição de conhecimentos e de tudo que lhe dá sentido. • Gera conflito e é um foco de agitação intelectual permanente. • Percebe a educação e a escola como dois elementos complementares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Supõe uma ideia percebida como nova por alguém e, simultaneamente, inclui a aceitação dessa novidade. • Implica uma mudança que procura melhorar as práticas educativas. • É um esforço deliberado e planeado, com vista a melhorar qualitativamente os processos de ensino e aprendizagem. • Acarreta uma aprendizagem para os atores ativos da inovação educativa. • Está ligada a diversos interesses de tipo econômico, social e ideológico que incidem em todo o processo de mudança.

Fonte: adaptado de Carbonell Sebarroja (2001) e Margalef García e Arenas Martija (2006).

- ela procura a eficácia dos resultados de aprendizagem;
- é uma mudança sustentável e transferível;
- utiliza metodologias que aumentam a participação ativa dos estudantes,
- precisa de seguimento e avaliação;
- é um intercâmbio intencionado e antecipatório às necessidades e problemas; e, por último,
- está feita para melhorar as práticas educacionais (Fidalgo Blanco *et al.*, 2013).

Em relação às tipologias de inovação docente, Rivas Navarro (2000) distingue esse conceito segundo sete elementos:

1. Os componentes:

- operações para a manutenção dos limites;
- tamanho e extensão;
- instalações escolares;
- tempo escolar;
- objetivos instrutivos e formativos;
- procedimentos (didáticos, de caráter geral ou específicos; organização e desenvolvimento curricular; utilização de materiais curriculares e ferramentas didáticas para o desenvolvimento de conteúdos; estruturação de salas de aula);
- definição de papéis;
- valores, concepções e crenças;
- estrutura e relação entre partes;
- métodos de socialização; e
- conexão entre os sistemas.

2. O modo de realização:

- adição,
- reforço,
- eliminação,
- substituição,
- alteração; e
- reestruturação.

3. O procedimento:

- variações e perturbações;
- substituição;
- reestruturação;
- alteração; e
- reorientação dos valores.

4. A intensidade:

- mudanças marginais;
- mudanças acidentais; e
- mudanças fundamentais.

5. A amplitude:

- singularidade-pluralidade dos agentes,
- grau de institucionalização (institucional ou facultativa); e
- envergadura (participativa dos elementos ou mudanças comportamentais).

6. A procedência:
 - internamente gerada; ou
 - externamente gerada.
7. Atitudes e comportamentos:
 - proativa; ou
 - reativa.

Depois da análise bibliográfica, o autor agrupa todas essas características num modelo tridimensional, integrando os componentes de intensidade, realização e componentes do sistema.

Segundo Moschen (2008), a inovação educativa pode ser classificada atendendo aos seguintes referentes: o contexto de cultura institucional, a amplitude/alcance da mudança, participação/responsabilidade institucional na planificação, os significados no projeto educativo, o tempo necessário para sua aplicação e os custos. Também o conceito analisado pode responder à inovação curricular, pedagógica, avaliativa ou tecnológica (Albaladejo Murillo *et al.*, 2011).

Apesar de adotar múltiplas classificações, posições e características, a inovação tende a responder a tópicos e metodologias muito específicos na investigação educativa, esquecendo muitas vezes o construto geral de inovação (Ameen e Guffey, 2017).

Por ser um construto socialmente elaborado, há diferenças nas percepções e conceitualizações feitas pelos professores sobre a inovação educativa dependendo da cultura e do país de origem, como Portugal (Mesquita *et al.*, 2014), Estônia (Burget *et al.*, 2018), China (Zhu e Engels, 2014), Espanha (Díaz-Gibson *et al.*, 2019), Países Baixos (Hofman, Jansen e Spijkerboer, 2011; Fix *et al.*, 2021), Estados Unidos (Gray, 2001).

Rever e conceituar a inovação educacional é uma necessidade urgente em uma abordagem crítica do ensino (Tavares, 2019). Embora seja verdade que este tema tem grande reconhecimento no Ensino Superior (Sharif, 2019; Nowell *et al.*, 2020), a produção científica é muito menor em ensinos prévios. E isso passa por analisar os fatores e percepções dos professores de ensino básico.

ANÁLISES DE INOVAÇÕES DOCENTES DESDE A INVESTIGAÇÃO COM PROFESSORES

Por outro lado, há instrumentos de investigação que recolhem esses elementos da inovação educativa com base na perspectiva dos professores, mas, por regra, todos eles carecem de propriedades psicométricas, pois normalmente são de tipo qualitativo. Desse modo, Renes *et al.* (2013) elaboraram um questionário de estilos, identificando os professores com pontuações altas ou muito altas em ensino aberto como docentes ativos, criativos, improvisadores, flexíveis e espontâneos, uma vez que estes costumam inovar em termos metodológicos, recorrendo a simulações, dramatizações e outras estratégias para que na turma se assumam papéis e se façam apresentações, intervenções não preparadas e debates, tornando-a num verdadeiro espaço dinâmico.

Em um grande projeto de investigação na Espanha (Marcelo García, Mayor Ruiz e Gallego Noche, 2010; Marcelo García *et al.*, 2011), no qual foi concebido e desenvolvido um questionário sobre projetos de inovação educativa e sobre o tipo de professores que neles participa, concluiu-se que essa inovação educativa é sobretudo desenvolvida segundo fatores relativos aos professores, tais como: participação (nos processos de inovação, na gestão da participação de outros setores da comunidade educativa e nas estruturas organizativas), avaliação contínua, autoformação, reflexão sobre a qualidade do ensino, planificação e colaboração.

Em nível internacional, Vicent-Lancrin *et al.* (2014) desenvolveram uma pesquisa na qual defendem o uso de um desenho misto de investigação, por meio de inquéritos (para analisar a reflexão dos professores) e questionários (para analisar as competências estratégicas) sobre inovação docente, partindo de uma proposta de tipologias de inovação, referente a: estilos de ensino, práticas instrutivas, organização das aulas, recursos materiais, avaliação, atenção à diversidade etc.

O estudo que mais se destaca em relação a essa temática é apresentado por Rodríguez-Miranda, Pozuelos Estrada e García-Prieto (2012), no qual uma equipe de pesquisadores espanhóis fez um estudo de caso múltiplo em escolas de uma região portuguesa (Algarve) acerca dos processos de inovação educativa existentes. Segundo a argumentação dos autores, por um lado, apenas a vontade dos professores não é suficiente, e, por outro, não existem fórmulas exatas para a ação do docente, pois o que realmente importa é assumir o projeto inovador como organização de uma forma colaborativa de trabalho dos professores e não como uma ideia individual de um colega. Em conclusão, esses autores mostram que:

A verdadeira inovação, ou melhoria, é aquela que chega até a prática [...], afirmado o professor que as escolas são inovadoras por três questões fundamentais: atender melhor às necessidades dos alunos, desenvolver experiências/ideias novas e explorar outras formas de ensinar. (Rodríguez-Miranda, Pozuelos Estrada e García-Prieto, 2012, p. 136)

Já Teixeira (2011), que analisou as inovações curriculares do ponto de vista de gestores e professores de escolas do ensino básico em Portugal, concluiu que:

O lado micro da política curricular espelha bem os impactos da macropolítica no terreno da prática, pelo que importará que os atores de terreno sejam reconhecidos como sujeitos centrais nas decisões da política curricular e nelas seja incorporado o conhecimento aprofundado que têm das realidades concretas. (Teixeira, 2011, p. 206)

Cândido (2010) também cria e aplica um questionário para analisar as práticas educativas e a inovação pedagógica. Nele estabelece perguntas e identifica sete elementos-chave:

1. relacionamento com os pais;
2. relacionamento com as escolas de origem;
3. olhar docente em relação às queixas das famílias sobre os filhos;
4. olhar docente quanto às queixas das crianças sobre os pais;

5. planeamento das atividades pedagógicas;
6. práticas educativas em relação à questão disciplinar e dificuldades de aprendizagem; e
7. práticas pedagógicas em aulas de apoio.

Uma vez analisados os dados obtidos pelo questionário, concluiu-se que os professores devem procurar atuar como parceiros mais experientes, como agentes dinamizadores e mediadores da transformação da informação em conhecimento, evoluindo por meio de práticas pedagógicas inovadoras, passando dos procedimentos e das rotinas escolares tradicionais para contextos e atividades que favoreçam a aprendizagem.

Sem pretender fazer um posicionamento estrito sobre a inovação, ela pode ser entendida como um resultado, conteúdo ou processo institucionalizado de mudança, seja estrutural ou processual, com uma intenção concreta sobre um âmbito específico de atuação, que é percebido como novidade no seu contexto e cuja finalidade é a melhoria de vários âmbitos (contexto sociopolítico próximo, organização escolar, professorado e alunado) como resposta planejada da escola diante dos conflitos e necessidades, concretizando técnicas específicas (de criatividade formativa, programação, ensino participativo e cooperação) e estratégias concretizadas (para a formação docente, a aprendizagem escolar, o desenvolvimento psicossocial, a didática e a inclusão) (Monge López, 2018).

Em resumo, os questionários para professores em relação à inovação docente são escassos tanto em língua espanhola quanto em língua portuguesa, especialmente quando são instrumentos normalizados. Desse modo, o objetivo fundamental deste estudo é analisar as propriedades psicométricas da versão do Questionário de Fatores de Inovação Docente em uma amostra portuguesa e dar sentido aos fatores segundo os professores em um contexto de inovação.

METODOLOGIA

Trata-se de um desenho misto baseado em técnicas de investigação quantitativas (questionário) e qualitativas (grupo focal). Isso permite generalizar os resultados desde a perspectiva quantitativa e compreender a percepção dos resultados num contexto concreto. No âmbito da inovação educativa, os desenhos mistos incluem estratégias e processos que permitem compreender holisticamente o fenômeno analisado (Ramírez-Montoya e Lugo-Ocando, 2020).

PARTICIPANTES

Na parte quantitativa, a amostra era constituída de 273 professores portugueses (72,50% mulheres e 27,50% homens) de primeiro (25,30%), segundo (40,70%) e terceiro ciclos de escolaridade (34%), fundamentalmente de escolas públicas (97,80%), repartidos entre áreas rurais (37,40%) e áreas urbanas (62,60%). A maioria dos participantes não exercia cargo diretivo (87,90%) ou de coordenação (60,40%). Os professores apresentavam média de idade de 49 anos e de tempo de serviço de 24 anos e trabalhavam em escolas com média de 686 alunos e 95 professores.

A fase qualitativa contou com seis participantes de um grupo focal (um diretor, um orientador escolar, dois professores e duas professoras). Todos eles pertenciam a uma escola secundária pública de Coimbra que foi selecionada pelas suas práticas exitosas de inovação. Embora fosse uma das instituições antigas da cidade, caracterizava-se pelo seu perfil inovador, com participação em projetos europeus, processos de investigação-ação com equipes universitárias e, entre outros, projetos interculturais. Também era uma das maiores escolas (em tamanho, número de alunos e número de professores) de Coimbra. A proposta e a seleção dessa escola foram feitas pelo Centro de Formação de Associação de Escolas “Nova Ágora” (Agrupamento de Escolas de Coimbra — Centro) e pela Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação (Universidade de Coimbra), atendendo às perguntas a seguir: qual escola está mais presente em processos de formação de professores para desenvolver inovações? Qual escola está desenvolvendo os projetos mais inovadores? Qual escola desenvolve projetos de inovação abertos à cidade? Qual escola tem os professores mais comprometidos com os processos de melhoria?

INSTRUMENTOS

O questionário de fatores de inovação docente inclui itens de resposta fechada com escalas de classificação tipo Likert (0–4). Esses tipos de itens permitem graduar as respostas facilmente e de maneira precisa, considerando os cinco graus que inicialmente estabeleceu Likert.

A construção do questionário realizou-se com base no marco teórico já analisado, constando 16 perguntas e confirmando-se (Monge López, 2018): a validade de constructo (três fatores explicam 51,95% da variância com comunidades maiores de ,35, cargas fatoriais entre ,45 e ,85 e correlações muito significativas próximas a ,80), a validade de critério (correlações muito significativas de ,55 e ,75 para os dois critérios), a validade de conteúdo (valores muito positivos de representatividade e relevância), a fiabilidade como consistência interna ($\alpha=.83$) e a fiabilidade como estabilidade (independência estatística com a variável data) aceitável para a versão espanhola.

Apresentam-se alguns exemplos de perguntas para os três diferentes fatores:

1. Participação institucional: costuma desenvolver atividades das quais participem alunos, pais, professores e outras pessoas do contexto mais próximo à escola?
2. Abertura psicopedagógica: acha que a inovação educativa tem efeitos positivos sobre a aprendizagem dos alunos?
3. Planificação didática: adequa os elementos curriculares às características inovadoras de aula?

Uma vez desenhada e avaliada a versão espanhola do Questionário de Fatores de Inovação Docente (Monge López, 2018), esse instrumento foi traduzido e adaptado ao contexto português, e seus resultados são mostrados neste artigo.

Complementarmente, foi desenvolvido um grupo focal desde a metodologia qualitativa. Nesse caso, o instrumento contou com perguntas relativas a três grupos de conteúdos:

1. como os professores percebem a inovação;
2. quais elementos compõem a inovação docente; e
3. como percebem a descrição e a relação desses elementos.

PROCEDIMENTO

Em primeiro lugar, realizou-se a tradução do questionário para português pela equipa de investigação (integrada por espanhóis e portugueses). Em seguida, o questionário foi respondido pelos professores de uma escola secundária de Portugal. Uma vez feito isso, foram consideradas as contribuições qualitativas dessa amostra, revistas e adaptadas algumas questões e foi devolvido o questionário para ser avaliado por um grupo de professores universitários especialistas de Portugal. Posteriormente, o questionário foi enviado por *e-mail* às escolas básicas e escolas secundárias selecionadas por meio de amostragem aleatória simples. Uma vez recolhidos os dados, procedeu-se à sua análise. Utilizaram-se distintos procedimentos estatísticos de acordo com a finalidade de análise de fiabilidade (alfa de Cronbach) e validação (análise fatorial de componentes principais com rotação *varimax* de três fatores), prévia adequação à distribuição normal e esfericidade. Finalmente, os participantes foram ordenados, classificados e escalados em relação ao seu próprio grupo.

Na parte qualitativa, os participantes foram escolhidos de uma escola conhecida pelas suas práticas de inovação na região. Aqui, contou-se com a autorização e o respaldo da direção do Agrupamento de Escolas de Coimbra — Centro para facilitar o acesso ao campo. A composição do grupo focal foi planejada de forma intencional: o diretor da escola (como líder organizativo e de gestão), o orientador (como líder pedagógico) e quatro professores (como líderes das aulas mais inovadoras). Com o *software* Atlas.ti, a informação recolhida foi codificada segundo três categorias de análise que correspondem aos fatores de inovação docente do questionário: participação institucional, abertura psicopedagógica e planificação didática (Monge López, Montalvo Saborido e Torrego Seijo, 2016; Monge López, 2018).

O questionário e as perguntas do grupo focal foram avaliados por professores universitários experientes na matéria, como procedimento de validade de conteúdo.

Os participantes foram informados sobre os objetivos da investigação, cujos dados sempre são tratados com critérios científico-pedagógicos. Todos participaram de forma voluntária e sem compensação econômica. A propriedade intelectual do questionário utilizado recai sobre os autores deste artigo, que têm também a autorização da comissão da Vice-reitoria de Investigação e Transferência.

RESULTADOS

ANÁLISE DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DA VERSÃO PORTUGUESA DO QUESTIONÁRIO

O teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) obteve ,735 e o teste de Bartlett foi muito significativo ($p=,000$), indicando a adequação para a análise fatorial. Assim, os 16 itens do questionário foram agrupados em três fatores de inovação:

1. participação institucional;
2. abertura psicopedagógica; e
3. planificação didática.

A variância total explicada foi 51,534%, 23,152% para o primeiro fator, 16,398% para o segundo fator e 11,985% para o terceiro fator (Tabela 1). Todas as comunalidades foram superiores a ,353, apresentando valores até ,713 (Tabela 2), tendo em consideração que, pelo menos no âmbito da inovação universitária, os valores entre ,35 e ,40 podem ser considerados como válidos (Santos-Rego *et al.*, 2017). Apesar de ter itens com cargas fatoriais não demasiado altas para o seu fator, com valores entre ,810 e ,551, todos os itens apresentam cargas quase nulas ou muito baixas para o resto dos fatores (Tabela 3). As correlações entre os fatores e os seus respetivos itens foram muito significativas, assim como entre a totalidade do questionário e os fatores, com ,90 como valor mais alto.

Tabela 1 – Variância explicada.

Componente	Resumo das saturações ao quadrado depois da rotação		
	Total	variância (%)	acumulado (%)
1	3,704	23,152	23,152
2	2,624	16,398	39,550
3	1,918	11,985	51,534

Fonte: Banco de dados da pesquisa.

Elaboração dos autores.

Tabela 2 – Comunalidades.

Item 1	,353
Item 2	,501
Item 3	,356
Item 4	,447
Item 5	,539
Item 6	,474
Item 7	,629
Item 8	,586
Item 9	,666
Item 10	,687
Item 11	,713
Item 12	,558
Item 13	,425
Item 14	,518
Item 15	,491
Item 16	,362

Fonte: Banco de dados da pesquisa.

Elaboração dos autores.

Tabela 3 – Matriz de componentes rotacionados.

	Fator 1	Fator 2	Fator 3
Item 7	,782	,025	-,132
Item 5	,732	,04	,045
Item 8	,724	,246	,022
Item 2	,692	,058	,139
Item 6	,678	,066	,103
Item 4	,645	,143	,098
Item 3	,561	,04	,1
Item 1	,554	-,022	,341
Item 9	,004	,81	,103
Item 11	,093	,803	,246
Item 10	,111	,795	,207
Item 12	,192	,718	-,081
Item 14	,062	,199	,689
Item 15	,139	,15	,67
Item 13	-,115	,127	,629
Item 16	,252	-,074	,551

Fonte: Banco de dados da pesquisa.

Elaboração dos autores.

O alfa de Cronbach foi ,811 para o total do questionário, ,825 para o primeiro fator, ,813 para o segundo fator e ,772 para o terceiro fator.

Finalmente, oferece-se uma classificação geral dos indivíduos em função da sua pontuação nos três fatores e a totalidade do questionário (Tabela 4). Efetivamente, seria possível elaborar várias escalas dos participantes segundo sexo, idade, cargos diretivos ou de coordenação, ciclos de ensino, natureza da escola (pública ou privada), região (rural ou urbana), número de alunos da escola, número de professores da escola e anos de experiência docente. De fato, as análises preliminares de dados para essas variáveis com professores espanhóis indicaram diferenças estatisticamente significativas nesses grupos (Monge López, Montalvo Saborido e Torrego Seijo, 2016), mas ainda não há evidência empírica suficiente que ofereça informação para a classificação dos indivíduos segundo os diversos fatores que incidem sobre a inovação docente. Apesar de se encontrarem diferenças significativas ($p<,05$) e muito significativas ($p<,01$) nas comparações na amostra portuguesa feitas pela análise da variância (ANOVA), o tamanho do efeito (η^2) nunca foi superior a 10%. Então, procedeu-se a testes estatísticos para comprovar a distribuição normal da amostra sem subdividir em vários grupos. Os resultados indicam sempre valores de significação inferiores a ,05 na prova de Shapiro-Wilk e valores entre -1 e 1 em assimetria e curtose.

Tabela 4 – Escala e estatísticos.

	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Total
Estatísticos				
M (DT)	21,09 (3,33)	15,33 (2,58)	12,34 (1,79)	46,76 (6,50)
Mín. – Máx.	13–32	11–18	9–16	36–63
Assimetria	-,140	,106	-,486	-,073
Curtose	-,438	-,335	-,095	-,228
Escala				
5	13	11	9	36
10	13	12	10	38
15	14	13	10	40
20	15	13	11	41
25	16	13	11	42
30	17	14	11	43
35	19	14	12	45
40	20	14	12	46
45	20	15	12	47
50	21	15	12	47
55	21	15	12	48
60	21	16	13	49
65	22	16	13	50
70	22	16	13	50
75	23	16	14	51
80	23	16	14	52
85	26	17	14	53
90	27	17	15	56
95	28	17	15	58
100	32	18	16	63

M (DT): meia (desvio padrão); Mín.: mínimo; Máx.: máximo.

Fonte: Banco de dados da pesquisa.

Elaboração dos autores.

ANÁLISE DOS FATORES EM UM CONTEXTO DE INOVAÇÃO, SEGUNDO OS PROFESSORES

A participação institucional, como fator de inovação docente, foi percebida em relação especial com processos de inclusão. Enfatizam a participação de todos os alunos na vida da escola, procurando a máxima aprendizagem, mas também falam de participação de famílias, professores e demais pessoas próximas ao centro educativo.

Aqui tentamos que todos nossos alunos participem de atividades e na gestão da escola. O importante é incluir a todos [...]. Para isso é fundamental a coordenação com as famílias e com outras instituições de Coimbra (como a Prefeitura ou Serviços de Polícia). Mas não é para participar simplesmente, é para garantir o desenvolvimento total de todos os alunos (desenvolvimento cognitivo, emocional, social...). E quando falo de “todos”, estou a falar de “todos” com maiúsculas. (Grupo focal, diretor, 1:3¹)

Os participantes no grupo focal acham que a abertura psicopedagógica está fortemente relacionada com as atitudes docentes e com o compromisso de melhorar os processos de ensino-aprendizagem, ficando em um contexto de desenvolvimento pessoal e profissional.

A inovação educativa precisa de formação dos professores. Nesse contexto de formação há dois componentes fundamentais: as atitudes e as práticas. Estas primeiras vão permitir ter outro olhar da epistemologia de ensino [...]. Supõem um compromisso para a melhoria das práticas desde uma perspectiva de inovação. (Grupo focal, orientador, 1:12)

Finalmente, a planificação didática ficou reduzida às questões metodológicas e recursos materiais, esquecendo ideias referidas a outros elementos básicos do currículo.

Nesta escola promovemos muito a aprendizagem cooperativa como metodologia inovadora. Mas, para isso, é fundamental os demais fatores de inovação que já falamos [...]. Também, tentamos que nossos alunos possam aprender com, em e para as novas tecnologias [...]. Agora estamos a desenvolver um projeto de serviço e aprendizagem com [tecnologias da informação e comunicação] TIC para aposentados. (Grupo focal, professora, 1:24)

Em nenhum caso os participantes ofereceram novos fatores de inovação docente que fossem distintos das categorias de análise propostas.

DISCUSSÃO

É evidente que os processos educativos precisam de mudanças orientadas para a melhoria da qualidade (Fernández Díaz, 2005; Hofman *et al.*, 2013), procedentes de reformas e inovações educativas (Cardoso, 2003; Gairín Sallán, 2009). Nos dois processos, todos os grupos da comunidade educativa (alunos, professores, famílias, ministério etc.) têm relevância considerável para desenvolver essas mudanças. Na verdade, os professores têm características que os fazem mais ou menos

¹ A primeira cifra é o número de documento em Atlas.ti; a segunda é o número da citação dentro de um documento em Atlas.ti.

suscetíveis a participar de inovações pedagógicas (Fino e Sousa, 2003; Sahlberg, 2006; Sveen e Sleegers, 2006; Leite e Fernandes, 2010).

Para analisar os elementos de inovação docente há ferramentas já criadas (Marcelo García *et al.*, 2011; Renes *et al.*, 2013; Vicent-Lancrin *et al.*, 2014), mas todas carecem de análises estatísticas rigorosas de fiabilidade e validade. Por essa razão, o Cuestionario de Factores de Innovación Docente foi desenvolvido na Espanha paralelamente a este artigo, considerando os aspectos comuns e diferenciadores entre o contexto português e o contexto espanhol no campo da inovação educativa (Teixeira, 2011; Rodríguez-Miranda, Pozuelos Estrada e García-Prieto, 2012). Para a criação desse questionário são estudadas diversas definições (Rivas Navarro, 2000; Carbonell Sebarroja, 2001; Monge López, Gómez Hernández e García Barrera, 2015), características (Rivas Navarro, 2000; Carbonell Sebarroja, 2001; Barraza Macías, 2005; Fernández Díaz, 2005; Margalef García e Arenas Martija, 2006; Fidalgo Blanco *et al.*, 2013), tipologias do construto inovação educativa (Rivas Navarro, 2000; Moschen, 2008; Albaladejo Murillo *et al.*, 2011), incluindo certos critérios qualitativos de validade.

Uma vez feita a tradução da língua espanhola para a língua portuguesa, os itens implicados na inovação educativa foram avaliados e revistos por professores de ensino secundário e professores universitários especialistas no assunto em Portugal, o que lhe conferiu validade de conteúdo.

Depois do preenchimento do questionário pela amostra, as provas KMO e de Bartlett indicavam correta adequação para a análise fatorial, explicando os três fatores, como na proposta de Rivas Navarro (2000), o total de 51,53% da variação, considerado um valor alto nas Ciências Sociais, e sendo as comunidades dos itens maiores de ,35. Apesar de ter itens com cargas fatoriais não demasiado altas para o seu fator, com valores entre ,81 e ,55, todos os itens apresentam cargas quase nulas ou muito baixas para o resto de fatores. Em resumo, tal como na proposta de Rivas Navarro (2000), a análise fatorial marca uma validade de constructo mais que aceitável para um modelo trifatorial baseado na:

- participação institucional, fazendo referência ao modo de implicação de toda a comunidade educativa nos processos de ensino-aprendizagem no contexto da escola. Segundo Marcelo García, Mayor Ruiz e Gallego Noche (2010) e Marcelo García *et al.* (2011), esse fator faz referência à participação nos processos de inovação, na gestão da participação da comunidade educativa e nas estruturas organizativas. No modelo de Rivas Navarro (2000), a participação institucional pode corresponder-se com a estrutura/relação entre partes, a definição de papéis, os métodos de socialização e a conexão entre os sistemas. A participação institucional é similar ao relacionamento com os pais e com as escolas de origem, como proposto por Cândido (2010);
- abertura psicopedagógica, considerada como o conjunto de ideias, valores, atitudes e percepções favoráveis para inovar em educação. Rivas Navarro (2000) faz referência aos valores, crenças e concepções. Esse fator pode ser relacionado com a reflexão sobre a qualidade do ensino, avaliação contínua da prática, autoformação e colaboração docente assinalada por

Marcelo García, Mayor Ruiz e Gallego Noche (2010) e Marcelo García *et al.* (2011);

- planificação didática, entendida como organização e adaptação dos elementos curriculares a um contexto inovador de aula. Marcelo García, Mayor Ruiz e Gallego Noche (2010) e Marcelo García *et al.* (2011) também indicam a planificação como fator de inovação educativa. Para Rivas Navarro (2000), a planificação está relacionada com os objetivos (formativos e instrutivos) e com os procedimentos. Um fator similar também é estudado por Cândido (2010) quando fala do planeamento das atividades pedagógicas.

De fato, esses fatores de inovação docente também são encontrados quando os professores apresentam suas percepções num grupo focal no contexto de uma escola inovadora.

Também se conclui existir uma ampla fiabilidade como consistência interna para o total do questionário e para cada um dos três fatores, segundo aponta o alfa de Cronbach superior a ,80.

A classificação dos participantes parece ser o mais complicado, já que há múltiplas variáveis que incidem nas características dos professores inovadores (Monge López, Montalvo Saborido e Torrego Seijo, 2016). Por isso, e pela dimensão irrelevante do efeito encontrado, ficou decidida a construção de uma classificação geral sem diferenciar por sexo, idade, ciclo de ensino, região, anos como professor etc. Assim, uma futura linha de investigação pode reportar-se a um estudo sistemático e de análise — multivariante, por exemplo — das muitas variáveis que influem na inovação educativa. Outra linha de interesse faz referência à comparação entre os resultados da amostra portuguesa e os da amostra espanhola.

Embora os resultados sejam semelhantes aos encontrados no contexto espanhol (Monge López, 2018), o objetivo deste trabalho não foi encontrar diferenças significativas entre os dois países. Apesar das influências dos contextos culturais, políticos ou econômicos na inovação educativa (Mesquita *et al.*, 2014; Burget *et al.*, 2018; Díaz-Gibson *et al.*, 2019; Fix *et al.*, 2021), aqui é oferecida uma visão atualizada dos principais fatores de inovação em Portugal numa perspectiva que integra o quantitativo e o qualitativo. E isso responde à necessidade de fornecer uma conceituação contextualizada da inovação (Tavares, 2019).

CONCLUSÕES

Em conclusão, constata-se que os três fatores principais da inovação educativa (participação institucional, abertura psicopedagógica e planificação didática) encontrados no contexto espanhol são também encontrados em Portugal, podendo ser medidos por um questionário adaptado que apresente critérios adequados de validade e fiabilidade. Esse tipo de instrumento pode permitir mostrar as subjetividades e autopercepções dos respondentes. Todavia, atualmente estão desenvolvendo-se outros estudos com dados recolhidos por meio de processos de observação parti-

pante e entrevistas em profundidade. Com os dados recolhidos pelo instrumento construído e aqui apresentado, torna-se possível estabelecer diretrizes para criar e desenvolver programas de formação docente orientados a mudar, planejar e melhorar as práticas de ensino. Isto é:

- mudar ideias e concepções dos professores, abrindo a sua mentalidade, é um elemento prévio e necessário para mudar suas práticas de ensino;
- os professores devem ter capacidade para participar nos processos escolares (como membros de uma organização) e para promover e facilitar a participação de alunos, pais e outros agentes;
- é imprescindível compreender que a inovação educativa não se configura como meras mudanças produzidas nas escolas, pois são processos orientados por uma planificação prévia, sendo fundamental ensinar o professor a planejar didaticamente a inovação educativa;
- a colaboração e a coordenação docentes, como elementos para a mudança da cultura escolar e de participação, devem ser fomentadas com processos formativos específicos (como, por exemplo, o aconselhamento colaborativo);
- formar professores para fomentar a efetiva participação de alunos, famílias e outras pessoas nos processos escolares implica ensinar e promover a atenção à diversidade desde uma perspectiva inclusiva, uma vez que a participação é um dos valores mais importantes e um critério de inclusão;
- a formação efetiva do professor implica a necessidade de aprendizagem para adaptar os recursos (incluindo os tecnológicos) às exigências e aos progressos sociais;
- a planificação didática supõe refletir (um indicador de abertura mental e psicopedagógica), planejar, desenvolver e avaliar os processos, com o objetivo de melhorá-los, sendo, então, considerada como uma competência imprescindível na formação do professor.

Este artigo vem responder a lacunas na literatura científica ao descrever e compreender quais são os principais fatores de inovação educativa em Portugal, estabelecer procedimentos adequados para poder analisá-los nesse contexto e contribuir para a conceituação da inovação em ensinos prévios à Educação Superior.

Mas todas estas conclusões devem ser consideradas com cautela e um olhar para as debilidades metodológicas da investigação. Como principal limitação, pode-se assinalar que os relatos também devem ser complementados por dados procedentes da observação como técnica de coleta de informação. De fato, de momento estão sendo desenvolvidos estudos de casos de uma perspectiva qualitativa.

REFERÊNCIAS

ALBALADEJO MURILLO, M. *et al.* **Innovación docente e iniciación a la investigación educativa:** teoría, prácticas y autoevaluaciones. Elche: Universidad Miguel Hernández de Elche, 2011.

- AMEEN, E. C.; GUFFEY, D. M. A citation analysis and review of research issues and methodologies in advances in accounting education: teaching and curriculum innovations. **Advances in Accounting Education**, Bingley, v. 21, p. 1-25, 2017. <https://doi.org/10.1108/S1085-462220170000021002>
- BARRAZA MACÍAS, A. Una conceptualización comprehensiva de la innovación educativa. **Innovación Educativa**, México, v. 5, n. 28, p. 19-32, 2005.
- BURGET, M. *et al.* Science teachers' perceptions of the emergence of responsible research and innovation in school. **Journal of Baltic Science Education**, Siauliai, v. 17, n. 4, p. 590-604, 2018. <https://doi.org/10.33225/jbse/18.17.590>
- CÂNDIDO, F. F. Práticas pedagógicas e inovação na instituição de ensino: uma abordagem psicopedagógica com foco na aprendizagem. **Revista de Psicopedagogia**, São Paulo, v. 27, n. 83, p. 262-272, 2010.
- CARBONELL SEBARROJA, J. **La aventura de innovar**: el cambio en la escuela. Madri: Ediciones Morata, 2001.
- CARDOSO, A. P. **A receptividade à mudança e à inovação pedagógica**: o professor e o contexto escolar. Porto: Edições ASA, 2003.
- DÍAZ-GIBSON, J. *et al.* La visión de los directores de escuela sobre el impulso de la innovación educativa en Cataluña. **Cultura y Educación**, Nova York, v. 31, n. 3, p. 640-670, 2019. <https://doi.org/10.1080/11356405.2019.1630957>
- FERNÁNDEZ DÍAZ, M. J. La innovación como factor de calidad en las organizaciones educativas. **Educación XXI**, Madri, v. 8, n. 1, p. 67-86, 2005. <http://dx.doi.org/10.5944/educxx1.8.0.343>
- FIDALGO BLANCO, Á. *et al.* Sistema de gestión del conocimiento para la aplicación de experiencias de innovación educativa en la formación. In: FIDALGO BLANCO, Á.; SEIN-ECHALUCE, M. L. (eds.). **Aprendizaje, innovación y competitividad**. Madri: Universidad Politécnica de Madrid, 2013. p. 750-755.
- FINO, C. N.; SOUSA, J. M. Alterar o currículo: mudar a identidade. **Revista de Estudos Curriculares**, Braga, v. 1, n. 2, p. 233-250, 2003.
- FIX, G. M. *et al.* Learning within sustainable educational innovation: An analysis of teachers' perceptions and leadership practice. **Journal of Educational Change**, Berlim, v. 22, n. 1, p. 131-145, 2021. <https://doi.org/10.1007/s10833-020-09410-2>
- FULLAN, M. **The new meaning of educational change**. 4. ed. Nova York: Teachers College Press, 2007.
- GAIRÍN SALLÁN, J. Cambio y mejora. La innovación en el aula, equipo de profesores y centro. In: PAREDES LABRA, J.; HERRÁN GASCÓN, A. (coords.). **La práctica de la innovación educativa**. Madri: Editorial Síntesis, 2009. p. 21-48.
- GRAY, K. C. Teachers' perceptions of innovation adoption. **Action in Teacher Education**, Washington, v. 23, n. 2, p. 30-35, 2001. <https://doi.org/10.1080/01626620.2001.10463061>
- HARGREAVES, A.; GOODSON, I. Educational change over time? The sustainability and nonsustainability of three decades of secondary school change and continuity.

Educational Administration Quarterly, Charlottesville, v. 42, n. 1, p. 3-41, 2006.
<https://doi.org/10.1177/0013161X05277975>

HOFMAN, R. H. *et al.* Educational innovation, quality, and effects: an exploration of innovations and their effects in secondary education. **Educational Policy**, Nova York, v. 27, n. 6, p. 843-866, 2013. <https://doi.org/10.1177/0895904811429288>

HOFMAN, R. H.; JANSEN, E.; SPIJKERBOER, A. Innovations: perceptions of teachers and school leaders on bottlenecks and outcomes. **Education as Change**, Pretoria, v. 15, n. 1, p. 149-159, 2011. <https://doi.org/10.1080/16823206.2011.573799>

LEITE, C.; FERNANDES, P. Desafios aos professores na construção de mudanças educacionais e curriculares: que possibilidades e que constrangimentos? **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 3, p. 198-204, 2010.

MARCELO GARCÍA, C.; MAYOR RUÍZ, C.; GALLEGOS NOCHE, B. Innovación educativa en España desde el punto de vista de sus protagonistas. **Profesorado – Revista de Currículum y Formación del Profesorado**, Granada, v. 14, n. 1, p. 111-134, 2010.

MARCELO GARCÍA, C. *et al.* Estudio de campo sobre la innovación educativa en los centros escolares. In: MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTE DE ESPANHA. **Estudio sobre la innovación educativa en España**. Madri: MECD, 2011. p. 736-930.

MARGALEF GARCÍA, L.; ARENAS MARTIJA, A. ¿Qué entendemos por innovación educativa? A propósito del desarrollo curricular. **Perspectiva Educacional – Formación del Profesores**, Valparaíso, v. 47, n. 1, p. 13-31, 2006.

MESQUITA, C. *et al.* Pedagogical innovation in higher education: teachers' perceptions. In: PERIS-ORTIZ, M.; GIL, I.; GARRIGÓS-SIMÓN, F. J. (coords.). **Innovation and teaching technologies**: new directions in research, practice and policy. Berlim: Springer, 2014. p. 51-60.

MONGE LÓPEZ, C. **Factores de personalidad e innovación docente durante un proceso de asesoramiento colaborativo**. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, 2018.

MONGE LÓPEZ, C.; GÓMEZ HERNÁNDEZ, P.; GARCÍA BARRERA, A. Recursos educativos innovadores para la mejora de la docencia. In: MONGE LÓPEZ, C.; GÓMEZ, P.; GARCÍA, A. (eds.). **Recursos educativos innovadores en el contexto iberoamericano**. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, 2015. p. 17-31.

MONGE LÓPEZ, C.; MONTALVO SABORIDO, D.; TORREGO SEJJO, J. C. El profesorado y la innovación educativa: un análisis preliminar. In: TEJEDOR, C. *et al.* (eds.). **Jóvenes investigadores**: humanidades y ciencias sociales. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, 2016. p. 229-235.

MOSCHEN, J. C. **Innovación educativa**: decisión y búsqueda permanente. 2. ed. Bons Ares: Bonum, 2008.

NOWELL, L. *et al.* Grand challenges as educational innovations in higher education: a scoping review of the literature. **Education Research International**, Londres, v. 20, p. 1-39, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/6653575>

PAREDES LABRA, J.; JAVIER MURILLO, F.; EGIDO GÁLVES, I. **El profesor ante la innovación y el cambio educativos**: análisis de las actitudes. Madri: Universidad Autónoma de Madri, 2005.

RAMÍREZ-MONTOYA, M. S.; LUGO-OCANDO, J. Revisión sistemática de métodos mixtos en el marco de la innovación educativa. **Comunicar – Revista Científica de Comunicación y Educación**, Almería, n. 65, p. 9-20, 2020. <https://doi.org/10.3916/C65-2020-01>

RENES, P. *et al.* Estilos de enseñanza: un paso adelante en su conceptualización y diagnóstico. **Revista de Estilos de Aprendizaje**, Madri, v. 11, n. 11, p. 4-18, 2013.

RIVAS NAVARRO, M. **Innovación educativa**: teoría, procesos y estrategias. Madri: Editorial Síntesis, 2000.

RODRÍGUEZ-MIRANDA, F. P.; POZUELOS ESTRADA, F. J.; GARCÍA-PRIETO, F. J. Cuando el cambio llega a la escuela. Estudio de casos sobre los procesos de innovación educativa. **Revista Electrónica de Investigación y Docencia**, Jaén, v. 8, p. 117-141, 2012.

SAHLBERG, P. Educational reform for raising economic competitiveness. **Journal of Educational Change**, Berlim, v. 7, n. 4, p. 259-287, 2006. <https://doi.org/10.1007/s10833-005-4884-6>

SANTOS-REGO, M. *et al.* Diseño y validación de un cuestionario sobre práctica docente y actitud del profesorado universitario hacia la innovación. **Educación XXI**, Madri, v. 20, n. 2, p. 39-72, 2017. <https://doi.org/10.5944/educxx1.19031>

SHARIF, R. The relations between acculturation and creativity and innovation in Higher Education: a systematic literature review. **Educational Research Review**, Amsterdam, v. 28, p. 1-26, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.100287>

STANDING, C. *et al.* Enhancing individual innovation in organisations: a review of the literature. **International Journal of Innovation and Learning**, Genebra, v. 19, n. 1, p. 44-62, 2016. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2016.073288>

SVEEN, K.; SLEEGERS, P. How does it feel? Teachers' emotions in a context of change. **Journal of Curriculum Studies**, Londres, v. 38, n. 1, p. 85-111, 2006. <https://doi.org/10.1080/00220270500109304>

TAVARES, F. G. O. O conceito da inovação em educação: uma revisão necessária. **Educação**, Santa Maria, v. 44, p. 1-19, 2019. <http://dx.doi.org/10.5902/1984644432311>

TEIXEIRA, P. Inovações curriculares: o ponto de vista de gestores de escolas do ensino básico em Portugal. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 27, n. 1, p. 181-210, 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982011000100009>

VICENT-LANCRIN, S. *et al.* **Measuring innovation in education**: a new perspective. Paris: OECD, 2014.

ZHU, C.; ENGELS, N. Organizational culture and instructional innovations in higher education: Perceptions and reactions of teachers and students. **Educational Management Administration and Leadership**, Londres, v. 42, n. 1, p. 136-158, 2014. <https://doi.org/10.1177/1741143213499253>

SOBRE OS AUTORES

CARLOS MONGE LÓPEZ é doutor em educação pela Universidad de Alcalá (Espanha). Professor da Universidad Nacional de Educación a Distancia (Espanha).

E-mail: camonge@ucm.es

JOAQUIM LUÍS MEDEIROS ALCOFORADO é doutor em ciências da educação pela Universidade de Coimbra (Portugal). Professor da mesma instituição.

E-mail: lalcoforado@fpce.uc.pt

DAVID MONTALVO SABORIDO é doutor em psicologia educativa pela Universidad Autónoma de Madrid (Espanha). Professor da Universidad de Alcalá (Espanha).

E-mail: david.montalvo@uah.es

JUAN CARLOS TORREGO SEIJO é doutor em educação pela Universidad Nacional de Educación a Distancia (Espanha). Professor da Universidad de Alcalá (Espanha).

E-mail: juancarlos.torrego@uah.es

Conflitos de interesse: Os autores declaram que não possuem nenhum interesse comercial ou associativo que represente conflito de interesses em relação ao manuscrito.

Financiamento: Este trabalho recebeu financiamento do Programa Próprio da Vice-Reitoria de Pesquisa e Transferência da Universidad de Alcalá.

Contribuições dos autores: Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Primeira Redação: Monge Lópes, C. Conceituação, Escrita – Revisão e Edição: Alcoforado, J. L. M.; Montalvo Saborido, D.; Torrego Seijo, J. C.

*Recebido em 9 de junho de 2020
Aprovado em 7 de maio de 2021*

