

ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA  
**ESPECIALIZAÇÃO EM INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO**

Projeto de Pesquisa

**Proposta de modelo de capacitação e avaliação de processos educacionais em  
unidades de fluxo elevado de servidores**

**Nome do Autor:** AISHA PAULO FONSECA

**Área temática** Nível Micro: Ensino e Aprendizagem na Educação a Distância – Área 13: Design instrucional ou da aprendizagem (conforme categorização de ZAWACKI-RICHTER e ANDERSON, 2015)

Brasília

28 de dezembro de 2020

## **1 PROBLEMA DE PESQUISA**

Podemos desenvolver modelos mais eficientes, que possam ajudar nas ações de capacitação e ainda avaliar se as competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) previstas para serem desenvolvidas em uma ação educacional foram corretamente assimiladas, a partir das novas possibilidades de interação?

## 2 CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Nunca é fácil descrever o momento quando se está dentro dele, mas o *U.S Army War College* em 1987 criou o termo VUCA que foi definido por Bennett e Lemoine (2014, p. 3, tradução nossa) como:

- Volátil: As informações estão disponíveis e a situação é compreensível, mas as mudanças são frequentes e às vezes imprevisíveis.
- Incerto: Causa e efeito são compreendidos, mas não se sabe se um evento criará uma mudança significativa
- Complexo: Muitas partes interconectadas formando uma rede elaborada de informações e procedimentos
- Ambíguo: Causa e efeito não são compreendidos e não há precedente para fazer previsões quanto ao que esperar.

Isso se assemelha com a proposta de fluidez trazida por Bauman (2001), segundo ele, vivemos um contraponto da modernidade vivida nos séculos XVIII e XIX, denomina por ele de “sólida” com a dos dias de hoje que ele define como de modernidade líquida. Ele afirma que a condição humana se tornando mais fluida, escorregadia e instantânea, podendo se desfazer ou se locomover diante de alguma perturbação. Esse cenário complexo e fluido exige algumas adaptações que devemos incluir em nossas realidades para que possamos estruturar nossas relações sociais da maneira adequada.

Dada à complexidade do momento é bastante difícil definir apenas estratégia para se adaptar a esse cenário de fluidez. Muitas são as possibilidades, mas algumas já ganham destaque e conseguem trazer algumas garantias. Uma dessas ações que é frequentemente citada como algo que pode trazer alguma segurança é a importância da capacitação ao longo da vida (*lifelong*) que segundo o Memorando da União Europeia (2000, p. 5) seria o melhor caminho para:

- construir uma sociedade inclusiva que coloque ao dispor de todos os cidadãos oportunidades iguais de acesso
- ajustar as formas como são ministradas as ações educativas e de formação
- atingir níveis globalmente mais elevados de participação mais activa em todos os sectores
- incentivar e dotar as pessoas de meios para participar mais activamente e em todas as esferas da vida pública moderna.

Diante desse cenário as corporações perceberam a importância de orientar a capacitação de suas equipes no sentido de garantir que a competência

organizacional pudesse acompanhar o cenário fluido “As empresas [...] ao invés de esperarem que as escolas tornem seus currículos mais relevantes para a realidade empresarial, resolveram percorrer o caminho inverso e trouxeram a escola para dentro da empresa” (MEISTER, 1999, p. 23). Já na década de 1990, segundo Eboli (2004) o cenário de globalização pressionou as instituições a investir na qualificação de seus colaboradores e a se comprometer com seu desenvolvimento contínuo. Hoje, esses espaços já são uma realidade em instituições públicas e privadas, trazendo como objetivo principal garantir a capacitação nos seguintes cenários:

- Novos servidores que devem ser incorporados a fluxos de produção já existentes com competências já mapeadas.
- Novos fluxos que devem ser criados na dinâmica da empresa atendendo as demandas de inovação, que segundo a definição de Schumpeter (1934) seria o desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços.

Ocorre que para garantir que esse objetivo seja atingido deve-se atentar para algumas premissas:

- Devemos saber o que precisa ser ensinado para que a equipe possa realizar os fluxos atuais de forma correta e incorporar os novos fluxos que garantirão novos posicionamentos da empresa.
- Devemos saber como preparar o conteúdo para que ele possa ser assimilado da melhor maneira, considerando todas as complexidades inerentes do processo de ensino-aprendizagem
- Devemos ser capazes de mensurar se os objetivos educacionais propostos foram correntemente assimilados, se as competências que foram transmitidas nessas ações estão chegando até as rotinas da empresa e se elas atendem essas rotinas da maneira mais apropriada.

A capacitação institucional já faz parte de nossa realidade tanto no contexto privado como no público. Diversos setores específicos para a formação corporativa já foram criados nas empresas e, por mais que já tenhamos bem claro quais são os objetivos desses espaços, as ações nem sempre obtêm êxito devido à complexidade dos dias atuais.

Essa transferência de competências da forma correta é um dos desafios que as empresas devem superar não se tornarem obsoletas. Cada instituição deve

buscar soluções de acordo com o seu contexto e suas necessidades. Variáveis como público-alvo, orçamento, cronograma, conectividade, tipo de conteúdo, entre outros fazem com que a simples transferência de modelos não consiga os mesmos resultados. Dentro desse contexto nosso trabalho visa propor uma inovação nas ações educacionais para tentar aumentar o êxito das ações de capacitação realizadas no ambiente corporativo.

Nesse cenário as instituições públicas já estão se desenvolvendo criando as chamadas escolas de governo:

As escolas de governo desempenham papel fundamental nesse conjunto de esforços. É sua incumbência pensar formas de aprendizagem inovadoras, adequadas ao ensino adulto e profissional, sem perder de vista as diretrizes de políticas de desenvolvimento de pessoas. (CARVALHO *et al.*, 2009, p. 25).

Cerca de 200 (REDE NACIONAL DE ESCOLAS DE GOVERNO, 2013, p. 1) instituições estão espalhadas nas diversas esferas da administração governamental e visam garantir a formação inicial e continuada dos servidores públicos.

Para compreender a complexidade do desafio que é garantir que os servidores possuam as competências corretas as instituições devem também levar em consideração qual é o arcabouço que o indivíduo, que será capacitado, traz em sua trajetória. Ensinar algo que esse indivíduo já domina, implica em gastos financeiros, laborais e pessoais. Para auxiliar nesse aspecto surge a possibilidade de utilizar contextos específicos de formação que atendam demandas específicas. Essa solução é denominada trilhas de aprendizagem, definidas como caminhos alternativos e flexíveis para promover o desenvolvimento das pessoas (FREITAS, 2002).

Hoje para que um novo membro de uma equipe possa iniciar o seu primeiro dia de trabalho, na grande maioria das vezes, é necessário que existam ações de capacitação. Na Polícia Federal, por exemplo, existe uma capacitação inicial com duração média de 850 horas-aula e sua realização ocorre durante o período de cinco meses aproximadamente (POLICIA FEDERAL, 2014), e caso o candidato tenha sido aprovado em diversas avaliações ao longo dessa formação é que ele poderá tomar posse no cargo e iniciar as suas atribuições. Além disso, várias outras ações de capacitações são oferecidas e exigidas ao longo da carreira. Segundo informações do site do Ministério da Justiça a Polícia Federal possui mais 14 mil

servidores em 185 unidades espalhadas em todas as unidades da federação e algumas no exterior (MINISTÉRIO DA JUSTIÇA, 2016). Cada unidade apresenta as suas particularidades de demandas, sistemas e processos, mas existe bastante redundância. As remoções de servidores acontecem, geralmente, uma vez por ano atingindo um grande número de alterações. Essas remoções podem afetar grande contingente de uma unidade, que irá ceder e receber novos servidores o que traz impacto no fluxo dos processos. Devemos tentar garantir, de forma célere, a construção de conhecimento para minimizar esse impacto.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

A presente pesquisa tem como propósito apresentar um modelo de capacitação, adequado para o uso via smartphone, que visa obter indicadores que irão auxiliar na customização de trilhas de aprendizado para os servidores. Além disso esse modelo de capacitação e avaliação também irá gerar indicadores futuros que permitirão compreender, individualmente, qual foi o resultado da ação.

#### **3.2 Objetivos específicos**

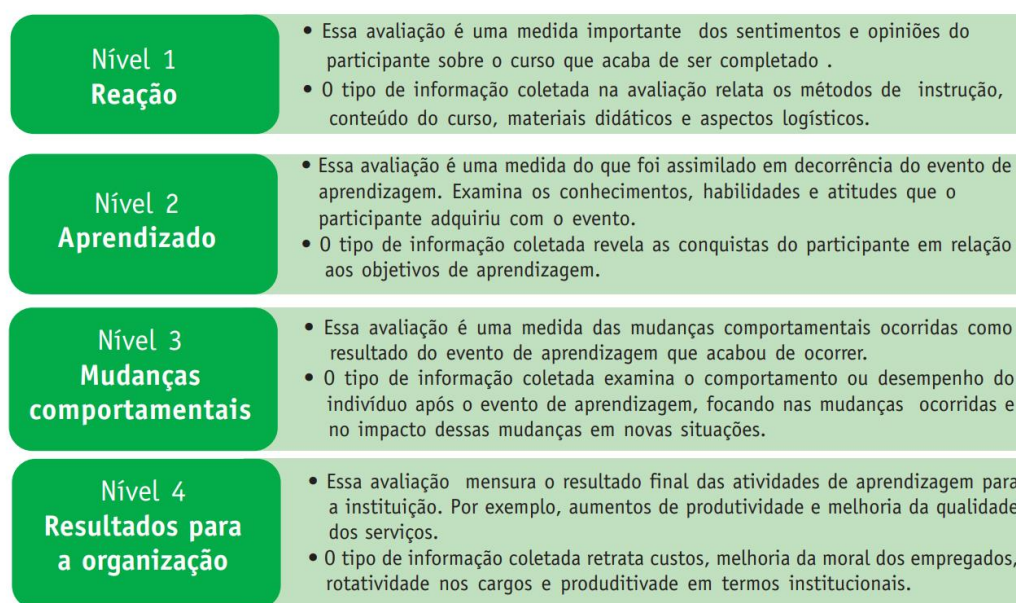
- Discutir a importância de processos simples e céleres que garantam a capacitação de servidores em unidades com fluxo elevado de servidores.
- Destacar a importância de existir uma estratégia clara de avaliação dos processos educacionais para compreender se as competências foram disponibilizadas da forma adequada e se essas competências estão sendo utilizadas nos processos laborais.
- Apresentar uma proposta de um modelo de capacitação que, a partir de ferramentas tecnológicas comuns na rotina dos trabalhadores, permita construir indicadores para customizar de trilhas de aprendizagens, e ajudar na avaliação do aprendizado em ações de capacitação.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

Este trabalho visa desenvolver um modelo que, além de capacitar os novos servidores propondo trilhas individualizadas, se dispõe a tentar entender a importância de avaliar se as competências previstas que serão oferecidas estão atendendo as demandas dos fluxos laborais existentes. Nesse sentido a correta mensuração do impacto da ação educacional na resolução das lacunas de competências é algo bastante complexo que envolve analisar a adequação da ação, a assimilação desse conhecimento, a aplicação e relevância dele no contexto utilizado. Apenas assim podemos garantir que o investimento realizado na ação foi realizado com sucesso.

Um dos modelos mais conhecidos foi desenvolvido na década de 1970 e apesar disso ainda não faz parte da realidade de escolas de governo. O modelo proposto por Donald Kirkpatrick (1998) traz que a avaliação deve acontecer em 4 momentos distintos e cada momento mostrará impactos distintos que a ação de capacitação pode resultar.

**Figura 1 – Modelo de avaliação de Kirkpatrick**

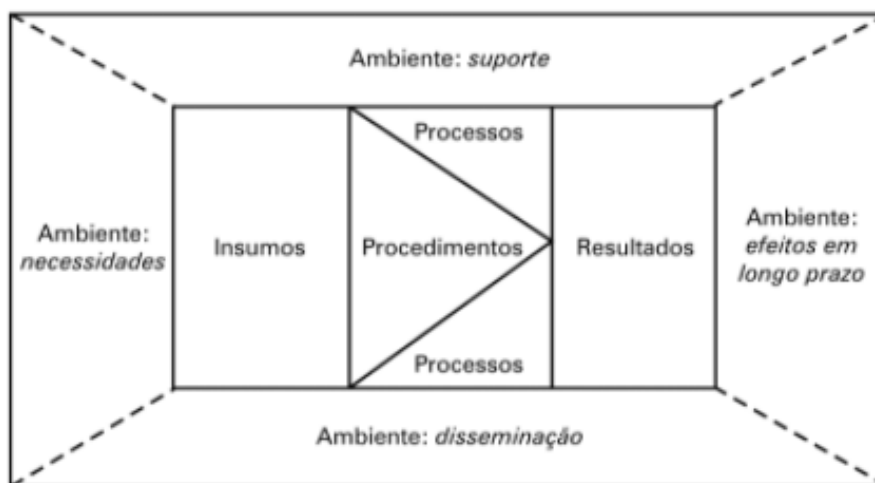


**Fonte:** Carvalho *et al.* (2009, p. 85).

Outra forma de realizar essa avaliação é analisar os fatores somativos e formativos. Alguns modelos surgiram com essas características e foram agrupados por Borges-Andrade (2006) no denominado Modelo de Avaliação Integrado e Somativo (MAIS).



**Figura 2** – Modelo de Avaliação Integrado e Somativo



**Fonte:** Borges-Andrade (2006, p. 344).

Segundo Carvalho *et al.* (2009, p. 93) o MAIS afirma a importância de colher informações sobre os indicadores e sobre as variáveis que afetam esses indicadores. Nesse modelo, os resultados não bastam. É necessário verificar também as variáveis que podem produzir ou dificultar esses resultados – são as variáveis intervenientes, que podem ser de insumo, de procedimento, de processo ou de resultado.

Para que possamos realizar os níveis de avaliação 3 e 4 de Kirkpatrick, ou realizar o MAIS de forma completa é necessário que as competências desejadas sejam mapeadas, garantindo assim que as lacunas existentes no quadro de competências organizacionais sejam preenchidas. Sem esses parâmetros o quadro se assemelha ao diálogo do gato de *Cheshire* com Alice onde ele informa para ela que se ela não sabe onde quer ir qualquer caminho serve (CARROLL, 2007, p. 84). Assim, após termos uma definição clara sobre os objetivos institucionais poderemos saber se as ações de disseminação de competências estão sendo bem empregadas.

Com o advento dos smartphones a quantidade de aplicativos que surgiu trouxe novas possibilidades de mediar a comunicação. Algo que diferencia os smartphones de outras tecnologias que tentaram em relação ao domínio escolar é essa característica peculiar de posse e propriedade individual (MOURA, 2009, p. 57). Essa forma de comunicação vem lentamente ganhando espaço nas ações de

capacitação. Um pouco devido a maior parte das ações desenvolvidas para a capacitação *on line* terem sido pensadas para o aluno que utiliza desktop. Por mais que muitas plataformas de ensino sejam responsivas isso não atende a necessidade de adaptação do conteúdo educacional o que torna o conteúdo inapto para ser consumido via mobile. Temos um outro tipo de aluno, que não está mais confortavelmente sentado à frente de um computador, com um outro tipo de tela que traz vantagem e desvantagens e interagindo de forma diferenciada. A conectividade permitida pela rede móvel oferece aos alunos não apenas acesso a materiais de instrução estáticos, mas a ambientes de discussão dinâmicos e informações atualizadas de um instrutor. Levado ao extremo, a qualquer hora e em qualquer lugar, o aprendizado torna-se o tempo todo, em qualquer lugar (CAUDILL, 2007, p. 6).

Existe potencial no *M-learning* como modalidade de ensino e que está sendo pouco explorada ou de forma inadequada. Nesse contexto já está clara a importância das instituições promoverem suas ações capacitação e realizarem a avaliação de todo o contexto de forma adequada com indicadores sólidos que permitam compreender o alcance dessas iniciativas. Sendo assim, pensamos que poderíamos tentar explorar as possibilidades do *M-learning* para além de auxiliar nas ações de capacitação setorial, ajudar a entender também a eficácia, eficiência e efetividade das ações educacionais. Utilizando os conceitos de avaliação construídos em consonância com os preceitos do MAIS e que permitam obter indicadores sólidos e que possam nortear as melhorias de todo processo formativo.

Nesse cenário, de permitir um tratamento cada vez mais individualizado e podendo conhecer cada vez mais onde esse trabalhador está inserido, podemos desenvolver trilhas aprendizagem individualizadas para que cada um possa percorrer seu caminho, até atingir as competências demandadas. Assim cada indivíduo iria percorrer um caminho de acordo com as suas necessidades, vivenciando a analogia da navegação profissional feita por Le Boterf (1999) em que o ambiente formativo deveria permitir a criação do mapa de oportunidades de desenvolvimento profissional, permitindo que cada navegador, a partir do seu caminho pudesse atingir o desenvolvimento profissional esperado para o posto.

## 5 METODOLOGIA

Para atender ao objetivo do trabalho desenvolvemos um plano de ação que permitirá otimizar processos de capacitação, bem como garantir a avaliação dessas ações. Estamos propondo uma nova metodologia de capacitação para um cenário específico, que é a entrada de um servidor em um novo setor. A solução foi pensada para atender a unidades laborais que exijam competências específicas e que possuam fluxo elevado de servidores.

A Polícia Federal possui vários setores que, aparentemente, apresentam essa casuística. Um protótipo foi desenvolvido junto a Delegacia que investiga crimes ambientais. Após algumas reuniões com responsáveis pelo setor:

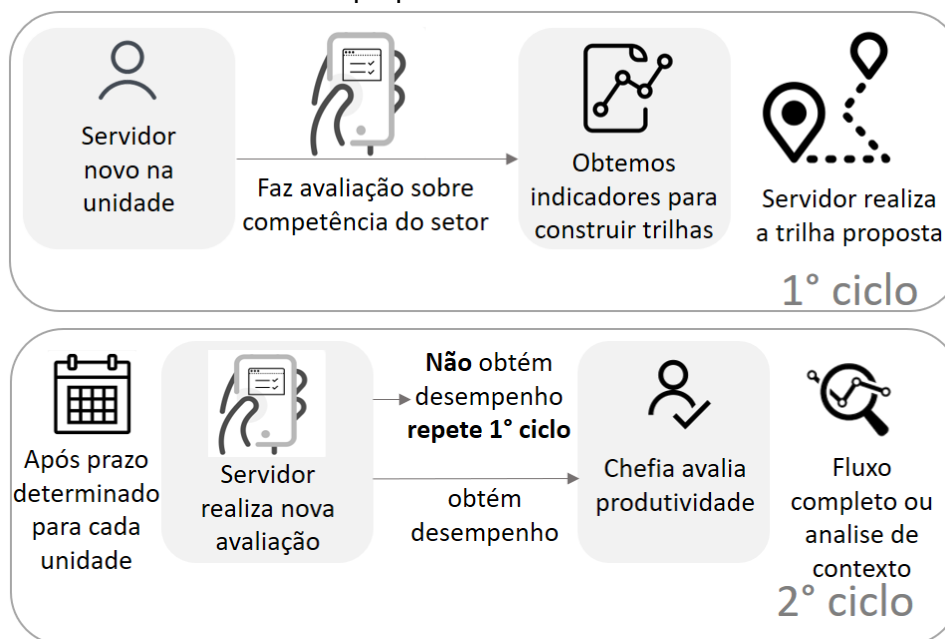
Mapeamos os sistemas e tipo de investigação que são mais frequentes.

Fizemos uma análise nas nossas ações de capacitação para ver quais cursos poderiam atender a essas demandas, seja em parte ou na totalidade.

1. Criamos um questionário com perguntas sobre as competências mapeadas.
2. Desenvolvemos uma correlação entre os erros possíveis no questionário com ações de capacitação que possam atender essas carências.

Iremos dividir nossa análise em, inicialmente duas etapas. O primeiro ciclo, quando o servidor inicia o trabalho na nova unidade e o segundo ciclo, após um prazo a ser determinado pelas necessidades de capacitação existentes em cada unidade. No caso da unidade mapeada essa etapa irá ocorrer após três meses dessa primeira avaliação e um mês após os novos servidores terem finalizado a trilha proposta na primeira fase. A base da pesquisa será a análise qualitativa desses dados.

**Figura 3** – Síntese do modelo de inovação de capacitação e avaliação da formação proposto no estudo.



**Tabela 1:** Pontos da metodologia proposta a partir da Metodologia 5W2H

PERGUNTAS-CHAVE		DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA
5W	WHAT?	Construir um modelo de capacitação e aprendizado que, disponibilizando uma avaliação, permitirá customizar uma trilha de aprendizagem para que novos servidores possam se ajustar ao fluxo dos processos existentes em sua nova lotação. Além disso esse modelo proposto também possibilitará fazer a mensuração do aprendizado obtido nessas ações para compreender o impacto que elas proporcionam.
	WHERE?	Setores de maior fluxo de servidores da instituição e que demandem competências específicas.
	WHY?	Otimizar as ações de capacitação garantindo que o servidor faça apenas cursos que possam preencher lacunas existentes em sua formação. Além de conseguir perceber parâmetros sobre o impacto das

PERGUNTAS-CHAVE		DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA
		ações de capacitação que indicarão os ajustes quando necessários. Será desenvolvido para permitir que possamos detectar se as competências oferecidas nas ações estão impactando nos processos laborais.
	WHEN?	A solução a ser implementada não exige um intervalo cronológico específico, ela poderá ser disponibilizada sempre que houver fluxo migratório de servidores em setores que já possuem procedimentos mapeados e constantes. A direção da Escola da Polícia Federal irá definir os setores de implementação a partir de existência dessas variáveis: constância de procedimentos e grande fluxo de servidores.
	WHO?	Uma vez que o modelo seja implementado e validado o Serviço de ensino a distância fará a adequação desse modelo para que ele possa ser utilizado em outras unidades. Para isso será necessário trabalhar em conjunto como setores que a utilizarão, pois serão responsáveis por mapear as competências esperadas no fluxo normal de processos.
2H	HOW?	Desenvolvimento de um questionário sobre as competências exigidas nos processos rotineiros do setor. Esse formulário será enviado para todos os novos servidores dos setores envolvidos. A partir do desempenho obtido nesse questionário poderemos compreender melhor qual é a lacuna que esse servidor possui e será proposta uma trilha de aprendizado que poderá saná-la. Destacamos que todas as atividades disponibilizadas poderão ser

PERGUNTAS-CHAVE	DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA
	<p>desenvolvidas pelo smartphone.</p> <p>Após um intervalo de tempo, a ser definido pelas especificidades de cada setor, um novo questionário será disponibilizado para esse servidor que irá indicar se ele já possui as competências necessárias. Caso os indicadores demonstrem que ele já preencheu as lacunas detectadas na avaliação inicial, com as ações que foram ofertadas na trilha, um outro formulário será enviado para a chefia onde será analisada a produtividade desse novo servidor. Caso ele esteja apresentando uma produtividade similar a dos outros servidores que possuem as mesmas atribuições o processo é concluído. Caso ele não apresente a mesma produtividade, mesmo dominando as competências que foram identificadas como as necessárias para aquele setor, inicia-se uma avaliação 360° para tentar entender em que contexto isso está acontecendo e o que está influenciando a produtividade.</p> <p>Esse processo está ilustrado na figura 3.</p>
HOW MUCH?	<p>Todo o desenvolvimento da solução utilizaria equipe que já faz parte do nosso quadro de servidores, e isso não traria qualquer gasto adicional, apenas o deslocamento de efetivo de trabalho que estivesse desempenhando outras atribuições. Nesse contexto existe a necessidade de contar com duas pessoas que trabalham no setor de capacitação a distância, uma para desenvolver a parte pedagógica e outra para fazer a integração tecnológica. Além disso, será necessário o envolvimento de uma pessoa do setor</p>

PERGUNTAS-CHAVE	DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA
	que a solução será implementada que servirá para destacar os processos e competências da unidade.

## 6 RESULTADOS

Desenvolver um modelo de capacitação e avaliação baseado em trilhas de aprendizagem que, uma vez testado, poderá ser aplicado para garantir o suporte educacional adequado aos servidores que assumem novos postos nas competências demandadas pelo setor.

A primeira etapa da pesquisa visa mapear os processos necessários para atender as demandas laborais do setor. Depois elabora-se um questionário que envolve diversos aspectos dessas atribuições. As questões são disponibilizadas de forma aleatória sem que fique claro que tipo de competência está sendo analisada. A partir daí são construídos cenários que relacionavam os tipos de erros com capacitações específicas para essas situações, uma vez que ao responder de forma incorreta a questão podemos inferir o tipo de ação necessária. A aplicação do questionário seria uma etapa importante na validação do nosso modelo proposto e isso iria acontecer após um concurso de remoção previsto para o primeiro semestre de 2020. Para tanto deveria acontecer a finalização de um concurso onde entrariam cerca de 600 novos servidores. Ocorre que devido a pandemia esse curso de formação foi adiado e essa remoção ainda não tem prazo para acontecer. Sem esse cenário não conseguimos amostragem que permitisse fazer a análise correta do modelo proposto.

## 7 APLICAÇÕES PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A definição de inovação proposta por Schumpeter (1934) abarca principalmente o cenário de desenvolvimento de instituições privadas para que possam fazer jus a manutenção ou o aumento do lucro. Esse não é o objetivo da iniciativa pública, que busca o bem-estar do cidadão como objetivo primordial, temos o artigo 37 que define como princípio de atuação a moralidade e eficiência (BRASIL, 1988).

Mas segundo Cunha (2017, p. 43):

Termo inovação não tende a ser associado de uma maneira automática ao setor público. Governos são tidos como pouco dinâmicos e anti-inovadores pelo senso comum. Cientes disso devemos, enquanto agentes públicos, buscar inovações que possam além de melhorar produtos, processos e serviços, inovações também em políticas públicas para que, integrando diversos serviços, possamos melhorar a qualidade.

Passa por isso o desafio das escolas de governo colocado por Bittencourt e Zoauin (2010, p. 80) como:

Formar as futuras elites burocráticas da administração pública, seu desafio hoje é capacitar os quadros existentes, sobretudo em nível gerencial. Espera-se ainda sua contribuição para a formação de novos profissionais que se engajem no amplo processo de inovação e de mudança de todo o serviço público, em todos os níveis.

Ferramentas de avaliação das ações educacionais e das competências disseminadas são fundamentais para garantir que o investimento feito foi empregado da maneira mais adequada. Só assim podemos garantir que as competências corretas sejam transferidas da forma adequada. O contexto do problema trabalhado faz parte da realidade de muitas instituições e, em certamente todas, o uso de smartphones já está disseminado. Portanto, uma vez comprovada a utilidade, a transferência para outro contexto é não é complexo uma vez que requer apenas mapear os processos e montar um questionário a partir dessas demandas mapeadas e adequar as soluções de capacitação existente para que possam ser percorridas a partir dos indicadores apontados.



## REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BENNETT, Nathan; LEMOINE; James G. What a difference a word makes: Understanding threats to performance in a VUCA world. **Business Horizons**, [s. l.], v. 57, n. 3, p. 311-317, 2014. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Nathan\\_Bennett/publication/263926940\\_What\\_VUCA\\_really\\_means\\_for\\_you/links/5a53813e458515e7b72eb049/What-VUCA-really-means-for-you.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Nathan_Bennett/publication/263926940_What_VUCA_really_means_for_you/links/5a53813e458515e7b72eb049/What-VUCA-really-means-for-you.pdf). Acesso em: 25 ago. 2020.

BITTENCOURT, Maryângela Aguiar; ZOAUI, Deborah Moraes. Escolas de Governo e a profissionalização do servidor público: estudo dos casos da Escola de Serviço Público do Estado do Amazonas – Espea e da Fundação Escola de Serviço Público Municipal de Manaus - FesPM. **Revista ADM.MADE**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 75-94, 2010.

BORGES-ANDRADE, Jairo E. Avaliação integrada e somativa em TD&E. *In*: BORGES-ANDRADE, Jairo E.; ABBAD, Gardênia da Silva; MOURÃO, Luciana (org.). **Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas**. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 344-358.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 30 ago. 2020.

CARROLL, Lewis. **Alice no país das maravilhas**. São Paulo: L&PM Pocket, 2007.

CARVALHO, Antônio Ivo de; VIEIRA, Anísio Soares; BRUNO, Fátima; MOTTA, José Inácio Jardim; BARONI, Margaret; MACDOWELL, Maria Cristina; SALGADO, Rosângela; CÔRTEZ, Sérgio da Costa. **Escolas de governo e gestão por competências: mesa-redonda de pesquisa-ação**. Brasília: ENAP, 2009. Disponível em: [https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/398/1/livro\\_mesa\\_redonda.pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/398/1/livro_mesa_redonda.pdf). Acesso em: 4 ago. 2020.

CAUDILL, Jason G. The growth of m-learning and the growth of mobile computing: Parallel developments. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, [s. l.], v. 8, n. 2, P. 1-13, 2007. Disponível em: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/348/913>. Acesso em: 9 ago. 2020.

CUNHA, Bruno Queiroz. Uma análise da construção da agenda de inovação no setor público a partir de experiências internacionais precursoras *In* CAVALCANTE, Pedro; CAMÕES, Marizaura; CUNHA, Bruno; SEVERO, Willber. **INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO teoria, tendências e casos no Brasil**, IPEA, p. 15-32, 2017. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8786>. Acesso em: 9 ago. 2020.

EBOLI, Marisa. **Educação Corporativa no Brasil: mitos e verdades**. São Paulo: Gente, 2004.

FREITAS, Isa Aparecida. Trilhas de desenvolvimento profissional: da teoria à prática. *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 26, Anais, Salvador: ANPAD, 2002.

KIRKPATRICK, Donald L. **Evaluating Training Program**: the four level. 2nd. ed. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publisher, 1998.

LE BOTERF, Guy. **Compétence et navigation professionnelle**. 3. ed. Paris: Editions D' Organisation, 1999.

MEIRELLES, Fernando S. **Pesquisa Anual do Uso de TI**. 31. ed. FGV EAESP 2020. Disponível em: <https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/pesquisa-anual-uso-ti>. Acesso em: 24 ago. 2020.

MEISTER, Jeanne. **Educação corporativa**. São Paulo: Makron Books, 1999.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. Postos e delegacias da Polícia Federal em CSV. **Portal de Dados.MJ**, Brasília, 17 mar. 2016. Disponível em: <http://dados.mj.gov.br/dataset/postos-e-delegacias-do-departamento-de-policia-federal/resource/b0c6019f-969c-4a0b-87a2-3a68f74e81ca>. Acesso em: 23 ago. 2020.

MOURA, Adelina. Geração Móvel: um ambiente de aprendizagem suportado por tecnologias móveis para a “Geração Polegar”. 2009. *In* DIAS, Paulo; OSÓRIO, Antonio Jose (org.) **Actas da VI Conferência Internacional de TIC na Educação - Challenges 2009**, p 50 - 78. Portugal. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/55610797.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2020.

OLIVEIRA, Leonardo Ferreira de; SANTOS JÚNIOR, Carlos Denner dos. INOVAÇÕES NO SETOR PÚBLICO: uma abordagem teórica sobre os impactos de sua adoção *In* CAVALCANTE, Pedro; CAMÕES, Marizaura; CUNHA, Bruno; SEVERO, Willber. **INOVAÇÃO NO SETOR PÚBLICO teoria, tendências e casos no Brasil**, IPEA, p. 33 - 42, 2017. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/8786>. Acesso em: 15 ago. 2020.

POLICIA FEDERAL. **Formação — Portal Internet da ANP**, Brasília . 2017. Disponível em: <http://www.pf.gov.br/anp/educacional/formacao/#:~:text=Embora%20para%20cada%20perfil%20profissional,per%C3%ADodo%20de%20cinco%20meses%20aproximadamente..> Acesso em: 13 jun. 2020.

PINA, Fernanda; KURTZ, Renata; FERREIRA, Jorge Brantes; FREITAS, Angilberto; SILVA, Jorge Ferreira da; GIOVANNINI, Cristiane Junqueira. Adoção de M-learning no ensino superior: o ponto de vista dos professores. **REAd**: Revista Eletrônica de Administração, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 279-306, ago. 2016 Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1413-23112016000200279&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-23112016000200279&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 4 fev. 2020.

REDE NACIONAL DE ESCOLAS DE GOVERNO. **A Rede Nacional de Escolas de Governo**: o que é, trajetória, propósitos e desafios para seu fortalecimento. [S. l.: s. n.], 2013. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/1297>. Acesso em: 15 ago. 2020.

SCHUMPETER, Joseph. **The Theory of Economic Development**. Cambridge, Harvard University Press, 1934.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPÉIAS. **Memorando sobre Aprendizagem ao Longo da Vida. Documento de Trabalho dos Serviços da Comissão**. Bruxelas. Disponível em: <https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1HVNTTN4D-7L94S1-1PD9/Memorando%20sobre%20Aprendizagem%20ao%20Longo%20da%20Vida.pdf>  
Acesso em: 10 ago. 2020.

U. S. Army Heritage & Education Center **Who first originated the term VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity and Ambiguity)?** - USAHEC Ask Us a Question 2018 USA Disponível em: <https://usawc.libanswers.com/faq/84869>. Acesso em: 15 de agosto de 2020