

Aprendizagem ao alcance
de todos: a experiência do
governo canadense em
educação por meio eletrônico

Fundação Escola Nacional de Administração Pública

Presidente

Helena Kerr do Amaral

Diretor de Comunicação e Pesquisa

Celio Y. Fujiwara

Diretor de Gestão Interna

Augusto Akira Chiba

Diretora de Desenvolvimento Gerencial

Margaret Baroni

Diretor de Formação Profissional

Paulo Carvalho

Stoyko, Peter.

Aprendizagem ao alcance de todos: a experiência do governo canadense em educação por meio eletrônico / Peter Stoyko, Annette Fuchs; traduzido pela ENAP. - Brasília: ENAP, 2005.

69 p. (Cadernos ENAP, 29)

Tradução de: Learning @ Large: an e-learnig guide for managers. Mesa-redonda de pesquisa-ação sobre a aprendizagem por meio eletrônico.

ISSN: 0104-7078

1.Aprendizagem - Canada. 2.Internet. 3.Capacitação Profissional – Canadá
4. Administração de recursos humanos – Canadá.Tecnologia Educacional -
Canada. I. Fuchs, Annette. II. Jolicoeur, Alain. III. CSPS Roundtable on
e-Learning (Canada). IV. Canada School of Public Service - CSPS. V. Título.
VI.Título: L'apprentissage @ la portee de tous, um guide d'apprentissage em
ligne pour gestionnaires.

CDD 341.6643

Cadernos ENAP é uma publicação da Fundação Escola Nacional de Administração Pública
Editor: Celio Yassuyu Fujiwara – *Coordenação-Geral de editoração:* Livino Silva Neto
– *Supervisão de produção gráfica:* Rodrigo Luiz Rodrigues Galletti – *Editoração
eletrônica:* Danae Carmen Saldanha de Oliveira – *Capa:* Maria Marta da Rocha
Vasconcelos – *Revisão:* Emília Moreira Torres e Luis Antonio Violin – *Ficha catalográfica:*
Equipe da Biblioteca ENAP

© ENAP, 2005

Tiragem: 1.000 exemplares

ENAP Escola Nacional de Administração Pública

Diretoria de Comunicação e Pesquisa

SAIS – Área 2-A – 70610-900 — Brasília, DF

Telefone: (61) 3445 7096 – Fax: (61) 3445 7178

Aprendizagem ao alcance de todos: a experiência do governo canadense em educação por meio eletrônico

Peter Stoyko e Annette Fuchs

© Canada School of Public Service, Learning @ Large: an e-learning guide for managers, (2003)

All rights reserved. This publication has been reproduced and translated with the permission of the Canada School of Public Service (2003), Ottawa, Ontario K1N 6Z2 Canada.

© École de la fonction publique du Canada, L'apprentissage @ la portée de tous, un guide d'apprentissage en ligne pour gestionnaires, (2003)

Tous droits réservés. Cette publication a été reproduite et traduite avec la permission de l'École de la fonction publique du Canada, (2003), Ottawa, Ontario K1N 6Z2, Canada.

© ENAP Escola Nacional de Administração Pública, Aprendizagem ao alcance de todos: a experiência do governo canadense em educação por meio eletrônico, (2005)

Esta publicação foi traduzida e reproduzida com a permissão da Canada School of Public Service (2005), Ottawa, Ontário K1N 6Z2, Canadá.

Sumário

Apresentação	7
Agradecimentos	9
Prefácio	11
Construindo a organização de aprendizagem	13
Carta da Presidente do CSPS	13
Conectando-se à aprendizagem por meio eletrônico	15
Prefácio do Presidente da Mesa-Redonda	15
A aprendizagem por meio eletrônico em breves palavras	17
Resumo executivo	17
Argumentos a favor da aprendizagem por meio eletrônico	17
Gerindo o processo da aprendizagem por meio eletrônico	18
Seção 1 – Introdução à aprendizagem por meio eletrônico	21
A ascensão da aprendizagem por meio eletrônico	21
A aprendizagem por meio eletrônico vale a pena	24
A aprendizagem por meio eletrônico no serviço público canadense	27
Conectando-se ao Campusdirect	29
A jornada da aprendizagem por meio eletrônico	30
Seção 2 – Plantando as sementes certas	33
Meios de envolvimento	33

A coisa certa	34
Como se tornar consumidor informado	38
Seção 3 – Cultivando a aprendizagem por meio eletrônico	41
Liderança e aprendizagem por meio eletrônico	41
O doce sabor do sucesso	41
Evitando armadilhas	46
Progresso na aprendizagem	49
Seção 4 – A aprendizagem por meio eletrônico em ação – o exemplo canadense	53
Casos pertinentes	53
Capacitação nos idiomas oficiais com uso da aprendizagem por meio eletrônico	53
Cursos para orientação de funcionários	57
Agora é com você	59
Notas	61
Rerreferências bibliográficas	63

Apresentação

Este trabalho publicado originalmente pela *Canada School of Public Service* (CSPS), e elaborado a partir dos estudos e da experiência em aprendizagem por meio eletrônico (*e-learning*) do setor público canadense, tem por objetivo disseminar a utilização dessa modalidade de ensino a educadores e técnicos que trabalhem diretamente com Educação a Distância (EAD) no setor público.

Ao procurar esclarecer o processo da aprendizagem, do ponto de vista dos conceitos, das técnicas e da operacionalização, o trabalho lança luz sobre as vantagens e o potencial que essa modalidade de ensino apresenta para as organizações públicas, apontando inclusive as armadilhas e obstáculos que devem ser observados em seu uso.

A iniciativa da Enap em publicar este Caderno decorre da parceria estabelecida com a CSPS, com apoio da Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional (CIDA), e leva em conta o grande desafio da Administração Federal brasileira em capacitar seus servidores distribuídos por um território de dimensões continentais. Além disso, considera a necessidade de sensibilizar os gestores públicos, particularmente aqueles que se incumbem dos planos de capacitação dos servidores, para a importância da adoção da EAD como um recurso que atinge contingentes significativos de profissionais a custo reduzido, mas, sobretudo, viabiliza uma estratégia de redefinição dos processos de aprendizagem dentro das organizações públicas, com mais flexibilidade, autonomia e troca de experiências entre os servidores.

Helena Kerr do Amaral
Presidente da Escola Nacional de Administração Pública

Agradecimentos

Registramos nossos agradecimentos aos parceiros que possibilitaram a publicação desse Caderno.

Inicialmente, à *Canada School of Public Service (CSPS)*, pela cessão do material e pela produtiva parceria na área de Educação a Distância.

Aos autores, Peter Stoyko e Annette Fuchs, pelo rico material produzido e cuja divulgação contribui de modo importante para o desenvolvimento e fortalecimento da Educação a Distância como umas das modalidades de capacitação de servidores públicos, também no Brasil.

E por fim, nossos agradecimentos especiais à equipe da *Campus Direct*, mais especificamente a Bárbara Lukaszewicz, Timothy Stephens e Denise Bloomfield, pelo auxílio na identificação do material a ser publicado e pela constante troca de experiência na exploração do universo da Educação a Distância e do desafio de proporcionar a Educação SEM Distância.

Prefácio

A educação continuada do profissional é requisito básico para a renovação e a adequação das organizações no enfrentamento dos desafios impostos pelas mudanças no ambiente social, econômico e político, pela evolução do conhecimento e pelo desenvolvimento das tecnologias. Permanentemente, novas competências técnicas e gerenciais são exigidas das organizações, e as organizações públicas, frente a uma sociedade mais consciente e mobilizada, têm a obrigação de aumentar sua capacidade de resposta às demandas sociais, buscando a excelência na prestação dos serviços e a economia no uso dos recursos públicos. Portanto, a capacitação profissional constitui, nos dias atuais, recurso estratégico para o desempenho institucional.

Dadas as dimensões continentais do Brasil e a distribuição dos servidores públicos federais fora da sede do Governo federal, a ENAP, ainda na década de 1980, adotou a educação a distância como alternativa de capacitação. Hoje, cerca de 89,7%¹ dos servidores públicos federais civis do Poder Executivo encontram-se em atividade, em órgãos da administração que se localizam fora do Distrito Federal.

A educação a distância abre a possibilidade ao servidor público participante de otimizar seu tempo e estabelecer processo de aprendizagem auto-ordenado, e às instituições públicas viabilizarem capacitação dos seus quadros profissionais com grande economia de recursos de deslocamento de seus servidores.

As primeiras experiências de EAD da ENAP foram realizadas com o apoio de mídia impressa, inicialmente no Programa de Atualização para Dirigentes e Gerentes da Área Pública, que consistiu na produção e difusão de uma série de fascículos sobre temas relevantes para a gestão pública. No período de 2001 a 2004, foi elaborado e oferecido o curso “A busca da excelência no atendimento ao cidadão”, também em mídia impressa, com estrutura mais elaborada de acompanhamento do processo de aprendizagem por intermédio de tutoria. Na época, esse curso proporcionou capacitação para cerca de 5.600 servidores de todas as regiões do país.

Ainda em 2001, a ENAP recorreu a recursos informatizados e organizou nova linha de trabalho em educação a distância. Incorporando as potencialidades da *web*, a Escola estruturou os primeiros cursos em meio eletrônico. Até 2002,

a ENAP ofereceu, nessa modalidade de ensino, os cursos “Análise e melhoria de processos”, “Mobilizando equipes”, “Elaboração de indicadores de desempenho institucional”, “Gestão de ativos informacionais, elaboração e execução do orçamento público” e o Programa de Atualização Gerencial Canal 4², que contaram com a participação de 3.770 servidores.

Embora essas experiências tenham possibilitado acúmulo de conhecimentos e alcançado resultados significativos como alternativa de capacitação, na época, a ENAP não havia estabelecido a educação a distância como linha estratégica de atuação pedagógica.

A partir de junho de 2004, a Escola assumiu essa linha de trabalho com a criação da Coordenação-Geral de Educação a Distância, vinculada à Diretoria de Desenvolvimento Gerencial, e passa a trabalhar em parceria com o Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) como provedor da solução tecnológica necessária ao desenvolvimento, à adaptação e à difusão dos cursos oferecidos pela Internet. Os cursos existentes foram revisados e, sistematicamente, novos cursos vêm sendo desenvolvidos e inseridos no rol de cursos a distância da ENAP, a exemplo dos cursos de “Ética e serviço público”, “Gestão estratégica de pessoas e planos de carreira”, “Legislação aplicada à gestão de pessoas e legislação aplicada à logística de suprimentos”.

A estruturação da área de educação a distância tem permitido à ENAP ação mais fortalecida e sistematizada no sentido de democratizar as oportunidades de capacitação para o servidor público, a custo zero para as organizações públicas e seus servidores. No período compreendido entre outubro de 2004 e novembro de 2005, mais de 6 mil servidores concluíram cursos a distância oferecidos pela ENAP.

Com a adoção da educação a distância como parte do projeto pedagógico da Escola, a coordenação geral responsável tem buscado o aperfeiçoamento de seus serviços educacionais por intermédio da capacitação de seu próprio quadro técnico, do intercâmbio com entidades de excelência que atuam na área de educação a distância no país e no exterior e, sobretudo, pela difusão do conceito da educação a distância no setor público.

Neste Caderno, na tentativa de reduzir o uso de anglicismos no contexto das mídias eletrônicas, a ENAP adotou a expressão “aprendizagem por meio eletrônico”, em detrimento de outras expressões mais comuns como aprendizagem aberta, aprendizagem *on-line* ou aprendizagem via *web*, por entender que ela é caracterização mais fiel às definições apresentadas pelos autores do documento original, quando se referem ao termo *e-learning* nos programas de educação a distância para o setor público.

Coordenação-Geral de Educação a Distância
Diretoria de Desenvolvimento Gerencial – ENAP

Construindo a organização de aprendizagem

Carta da Presidente do CSPS

Os gestores do setor público recorrem a muitos tipos de pesquisas para se manter a par de tudo o que acontece nesse ambiente, que sofre mudanças constantes. As pesquisas básicas oferecem base sólida para a nossa compreensão desse contexto, por descreverem e explicarem o mundo no qual os gestores do setor público vivem. As pesquisas aplicadas acrescentam elemento prático, analisando mais detalhadamente as implicações de processos decisórios baseados em verificações de pesquisas. A pesquisa-ação leva esse elemento prático mais além. Ela oferece orientações oportunas e concretas para a superação de desafios prementes, em sintonia com a experiência vivencial dos gestores. Ela faz isso envolvendo os gestores em cada estágio do processo da pesquisa. Em resumo, seu objetivo é tirar a investigação dos laboratórios de pesquisas e introduzi-la, concretamente, no local de trabalho – o que constitui uma característica-chave de organização do serviço público que aprende efetivamente.

Este guia é o resultado da terceira série de Mesas-Redondas de Pesquisa-Ação da Escola do Serviço Público do Canadá (*Canada School of Public Service – CSPS*). Neste ano, nossas discussões com gestores trouxeram mais luz a três áreas de pesquisa:

- Gestão de crises;
- Aprendizagem por meio eletrônico; e
- Idiomas oficiais no local de trabalho.

Esses temas estão diretamente relacionados aos desafios enfrentados cotidianamente pelos gestores e têm importância estratégica para o serviço público como todo.

Este guia, sobre aprendizagem por meio eletrônico para gestores, é o resultado da Mesa-Redonda de Pesquisa-Ação sobre a Aprendizagem por Meio Eletrônico. Ele preenche lacuna importante ao oferecer perspectiva do setor público, uma vez que a do setor privado prevalece na maior parte da literatura sobre o tema. Este guia também aproveita o trabalho realizado por outros dentro do serviço público do Canadá. Ele foi concebido para complementar o sistema

Campusdirect de aprendizagem por meio eletrônico do serviço público e promover a meta do Comitê de Secretários Executivos para a Aprendizagem e o Desenvolvimento de criar uma organização de aprendizagem no serviço público. Ele é companheiro ideal do guia do CSPS para a organização de aprendizagem, intitulado *The Learning Journey* (A Jornada da Aprendizagem).

Tenho certeza de que os leitores concordarão que este guia constitui contribuição sem precedentes para os esforços que estamos envidando no sentido de tornar o serviço público do Canadá ambiente de trabalho no qual as pessoas prosperam e instituição reconhecida pelo valor que agrega à sociedade canadense.

Gostaria de agradecer ao Presidente da mesa-redonda, Alain Jolicoeur, secretário executivo do Ministério de Questões Indígenas e do Norte, por seu compromisso e liderança. Gostaria também de aplaudir a inestimável contribuição dos membros da mesa-redonda que disponibilizaram voluntariamente seu tempo e conhecimentos a ela, por acreditarem na importância da aprendizagem e daquela mediada pela tecnologia. Por último, gostaria de agradecer aos membros da secretaria da mesa-redonda por suas pesquisas diligentes e pela inspirada composição.

Jocelyne Bourgon
Presidente do CSPS

Conectando-se à aprendizagem por meio eletrônico

Prefácio do Presidente da Mesa-Redonda

A aprendizagem é reconhecida como elemento essencial para a renovação do serviço público. A aprendizagem contínua afetará nossa capacidade de recrutar e reter os talentos necessários para prestarmos serviços de qualidade ao Canadá e aos canadenses. Considerando a constante evolução das demandas organizacionais, é evidente que as estratégias de aprendizagem devem maximizar todas as oportunidades de aprendermos, inclusive as oferecidas por meios tecnológicos.

Quando fui convidada para presidir a Mesa-Redonda de Pesquisa-Ação sobre a Aprendizagem por Meio Eletrônico, vi o convite como oportunidade de ajudar gestores a tomar decisões bem fundamentadas sobre investimentos em aprendizagem. Opções inteligentes de investimento são particularmente cruciais em função do contexto fiscal, no qual os serviços e a aprendizagem precisam ser administrados. Embora a aprendizagem por meio eletrônico não seja a solução mais adequada em todas as circunstâncias, ela representa opção flexível entre diversas outras ferramentas. Seu valor reside na soma de sua capacidade de economizar recursos e de aumentar a acessibilidade e ficar disponível a qualquer pessoa em qualquer lugar e momento.

O desenvolvimento do serviço público como organização de aprendizagem é empreendimento multifacetado que ainda se encontra, em grande parte, em seus estágios de formação. Já se sabe com certeza, no entanto, que somente organizações de aprendizagem prosperarão na nova administração pública que desejamos criar. Muitos aspectos relacionados ao desenvolvimento das ferramentas e cultura necessárias estão sendo explorados atualmente e, no processo de nos tornarmos organização de aprendizagem, devemos lembrar aos nossos gestores que a aprendizagem por meio eletrônico é ingrediente interessante o qual eles não devem desconsiderar. Esperamos que este documento os ajude a fazer escolhas sensatas para facilitar e apoiar a aprendizagem e o desenvolvimento de seus subordinados.

Por último, gostaria de agradecer aos membros da mesa-redonda, cujas experiências e perspectivas inestimáveis ajudaram a esclarecer o papel da aprendizagem por meio eletrônico na agenda maior de aprendizagem do serviço público.

Alain Jolicoeur

Secretário Executivo do Ministério de Questões Indígenas e do Norte e
Presidente da Mesa-Redonda de Pesquisa-Ação sobre a Aprendizagem por Meio
Eletrônico do CSPS

A aprendizagem por meio eletrônico em breves palavras

Resumo executivo

A natureza da aprendizagem por meio eletrônico A aprendizagem por meio eletrônico – que consiste na aquisição de conhecimentos e habilidades por meio de tecnologias eletrônicas de informação e comunicação – está aparecendo em todo o serviço público sob diversas formas: cursos pela Internet, tutoriais em fóruns eletrônicos de discussão, palestras na forma de videoconferência, apenas para citar algumas. Essa abordagem de aprendizagem se tornou pilar importante do desenvolvimento profissional moderno que está sendo integrado à nossa forma de trabalhar. É o que podemos chamar de “Aprendizagem ao alcance de todos”¹.

A aprendizagem por meio eletrônico personifica nova filosofia do significado de aprender, que envolve duas mudanças fundamentais. Em primeiro lugar, permite, como nenhum método anterior, que seus participantes adaptem as lições às suas características e circunstâncias singulares. Em outras palavras, é mais “centrada no aprendiz”. Em segundo lugar, fortalece a relação entre as instituições educacionais e o local de trabalho. As pessoas não abandonam mais completamente a escola para trabalhar; ao invés disso, envolvem-se em processo de aprendizagem vitalício. A aprendizagem por meio eletrônico torna essa aprendizagem contínua mais viável. Ela também oferece muitas possibilidades para o desenvolvimento de força de trabalho ágil, com habilidades alinhadas com a consecução de metas organizacionais.

Argumentos a favor da aprendizagem por meio eletrônico

Os benefícios específicos da aprendizagem por meio eletrônico tornam os argumentos a seu favor bastante objetivos. Ela oferece sete benefícios principais. A rapidez dos cursos e a flexibilidade deste tipo de aprendizagem em termos de horários ajudam os participantes a adquirirem conhecimentos e habilidades “na hora certa” e não “só para se prevenir”. Os cursos em meio eletrônico podem ser ampliados ou reduzidos para acomodar o número de participantes envolvidos sem maiores problemas. O acesso a esses cursos “de

qualquer lugar, a qualquer hora” satisfaz as necessidades da vida diversificada e complicada do trabalhador moderno. Embora um curso em meio eletrônico possa custar o mesmo que outras alternativas, ele pode, se considerado holisticamente, ser mais econômico em relação às suas despesas (como despesas de viagem). A aprendizagem por meio eletrônico oferece melhor acesso tanto regionalmente como para pessoas portadoras de deficiências físicas específicas. Novas modalidades de aprendizagem são possibilitadas pelos recursos multimídias. Por fim, esses elementos multimídias podem ser usados para dar mais sabor a materiais de aprendizagem insossos.

O serviço público canadense tem feito grandes investimentos na aprendizagem por meio eletrônico. O mais importante deles talvez tenha sido o aplicado no novo sistema de aprendizagem por meio eletrônico de janela única para o governo como um todo: o sistema *Campusdirect*.

Gerindo o processo da aprendizagem por meio eletrônico

O processo necessário para se alavancar o poder da aprendizagem por meio eletrônico envolve algumas etapas que exigem diálogo permanente entre gestores, seus subordinados e outros profissionais de apoio (particularmente pessoal da área da aprendizagem e da tecnologia da informação). O processo exige que os gestores cultivem ativamente a aprendizagem dentro de suas organizações, inspirando seus subordinados a aprenderem.

O processo começa com planejamento no qual necessidades de aprendizagem pessoais e organizacionais são avaliadas por meio de planos de aprendizagem. Nem todas as necessidades de aprendizagem podem ser satisfeitas imediatamente, de modo que não há como se evitar alguma priorização. Uma vez definidas essas prioridades, é necessário selecionar a combinação correta de abordagens de aprendizagem, criando pacote que pode incluir soluções em tecnologia, abordagens tradicionais e abordagens mistas. A partir desse estágio, os participantes em potencial atuam como “consumidores informados”, selecionando soluções de aprendizagem de qualidade. No decorrer do processo de aprendizagem, os gestores devem desempenhar função de apoio para garantir sua conclusão e impedir que os participantes se tornem vítimas de diversas armadilhas e obstáculos. Por último, é importante avaliar o progresso alcançado em relação às metas de aprendizagem antes de o processo ser reiniciado. Este guia oferece orientações sobre todas essas questões em níveis variados.

No processo de selecionar soluções tecnológicas de aprendizagem, é importante garantir que os participantes extraiam o máximo da experiência. Cuidado com pacotes educacionais que meramente reciclam materiais de métodos tradicionais; não são fáceis de ser usados e não têm a funcionalidade que aparentemente oferecem. Boas soluções tecnológicas levam em conta

diversos estilos de aprendizagem e ajudam os participantes a monitorar o progresso alcançado em relação a metas.

Garantindo o sucesso A experiência sugere que diversos fatores podem ajudar a garantir o sucesso de empreendimento dessa natureza. É essencial que os gestores apoiem os participantes e promovam oportunidades de aprendizagem por meio eletrônico. Pequenos passos para integrar esse tipo de aprendizagem à rotina do local de trabalho podem suavizar a transição e minimizar exposições a riscos. Soluções educacionais mistas devem ser identificadas, principalmente para funcionários que não têm familiaridade com a tecnologia ou não se sentem estimulados por soluções tecnológicas. Os participantes devem ser incentivados a estudar com um colega com o qual eles tenham relação de amizade para que se mantenham estimulados, resolvam problemas juntos e troquem idéias. Os gestores devem oferecer acesso à tecnologia certa e proporcionar espaço adequado para a aprendizagem no local de trabalho. Há diversos tipos de espaços para a aprendizagem por meio eletrônico os quais eles podem disponibilizar aos seus subordinados. Oferecer capacitação adequada sobre o uso do computador a funcionários com limitações nessa área é uma boa idéia. É importante oferecer assistência técnica oportuna quando surgirem problemas técnicos incomuns. O envolvimento de todas as partes interessadas é necessário para garantir o estabelecimento das metas corretas e para que a tecnologia funcione como previsto.

Precisamos tomar cuidado para evitar algumas armadilhas. A falta de apoio e a acomodação podem gerar evasão. Experiências ruins no início do processo podem desmotivar as pessoas a participar de cursos em meio eletrônico. Se os participantes não considerarem a aprendizagem relevante para a sua tarefa ou ocupação, eles podem desenvolver atitude mecânica em relação a ela. Situações desse tipo exigem intervenções por parte do gestor, que, em diferentes momentos, deve desempenhar o papel de defensor da idéia, mentor e professor.

Há muitas maneiras de se monitorar o progresso alcançado no processo de aprendizagem, entre as quais se inclui solicitar aos participantes que relatem lições aprendidas e que respondam por competências e credenciais adquiridas, mantendo um “dossiê de aprendizagem” e usando indicadores para medir o progresso alcançado.

Aplicações interessantes O guia termina ilustrando como a aprendizagem por meio eletrônico funciona na prática, considerando duas áreas para as quais ela é ideal. A primeira é a da capacitação nos idiomas oficiais, em que os recursos multimídias, a manutenção de vínculos estreitos com os participantes e as possibilidades de aprendizagem por meio eletrônico inspiraram alguns argumentos interessantes a seu favor. A segunda área é a de capacitações para orientação de funcionários, na qual a possibilidade de começar

um curso em meio eletrônico a qualquer hora, de transmitir informações padronizadas e insossas de maneira interessante e de adaptar a educação no sentido de preencher lacunas de conhecimentos torna a aprendizagem por meio eletrônico ferramenta ideal.

Seção 1

Introdução à aprendizagem por meio eletrônico

A ascensão da aprendizagem por meio eletrônico

Para onde quer que voltemos nossos olhos hoje, vemos o que parece ser outro exemplo de como novas tecnologias estão fundamentalmente mudando nossa maneira de trabalhar e viver. Não é nenhuma novidade que as tecnologias eletrônicas de informação e comunicação, particularmente a Internet, também estejam transformando nossas abordagens educacionais. Atualmente, há estudantes ansiosos para participar de cursos *on-line* e cursos por videoconferências, troca de idéias em fóruns eletrônicos de discussão e *downloads* de materiais didáticos da Internet. Eles estão “aprendendo eletronicamente”, adotando abordagem de aquisição de conhecimentos e habilidades que se tornou importante pilar para o desenvolvimento profissional moderno.

Este guia é um material introdutório sobre esse tema. Apresenta-se o motivo de a aprendizagem por meio eletrônico ter-se tornado tão popular e como ela afeta o gestor do setor público. Antes disso, no entanto, é preciso saber algumas coisas sobre o que essa forma de aprendizagem é e não é.

- *A aprendizagem por meio eletrônico é uma abordagem educacional plenamente madura e não apenas um conjunto de tecnologias.* A tecnologia é ingrediente essencial, mas não a receita completa. Trata-se de abordagem educacional abrangente que envolve diferentes técnicas e materiais didáticos. É uma maneira de aprender que leva em consideração ampla gama de estilos de aprendizagem e se apóia em certa disciplina pessoal.

- *A aprendizagem por meio eletrônico complementa outras abordagens educacionais.* Como outras soluções tecnológicas, ela muitas vezes é exageradamente vendida como panacéia. Isso é contraproducente, já que expectativas excessivamente altas tendem a gerar desilusão, cujo resultado final é o cinismo generalizado. A verdade é que cada modalidade educacional, como a aula presencial, a aprendizagem autodirigida e o estágio profissional, tem seus pontos fortes e fracos. Embora a aprendizagem por meio eletrônico seja abordagem rica, ela não difere das outras nesse particular. O ideal é que seja usada como uma de muitas outras abordagens adotadas: ela pode oferecer lições

que outras não podem; pode não oferecer lições que outras podem; e pode ampliar e reforçar lições aprendidas em outros lugares. Da mesma maneira, a aprendizagem por meio eletrônico pode ser combinada com outras abordagens para se tornar mais eficaz numa abordagem *mista*.

Aprendizagem por meio eletrônico

A aprendizagem por meio eletrônico é a aquisição de conhecimentos e habilidades por meio de tecnologias eletrônicas de informação e comunicação.

Pode ser usada em apoio a objetivos de desenvolvimento individuais, organizacionais ou do serviço público como um todo.

- *Como outras formas de aprendizagem, a aprendizagem por meio eletrônico deve ser ativamente estimulada. Se for desenvolvido curso em meio eletrônico, isso não significa, necessariamente, que os participantes virão. As pessoas aprendem melhor quando têm alguma orientação, apoio e estímulo. As organizações, e os gestores que as administram, são responsáveis por promover cultura de aprendizagem que inspire as pessoas a aprender. Alguns comparam essa responsabilidade com a do jardineiro cuidando do jardim; você não pode forçar nada a crescer, as condições ambientais podem não ser ideais, mas você pode adubar a terra de maneira que terá maior probabilidade de seu jardim crescer. Após refletir sobre essas características, temos a impressão de que a aprendizagem por meio eletrônico é, com certeza, mais do que amálgama de tecnologias. Também é mais do que apenas versão incrementada de abordagens educacionais tradicionais. Ela representa “nova filosofia” do significado de aprender.*

- *O participante adquire mais controle sobre o processo de aprendizagem e, conseqüentemente, se ajusta melhor às suas características e circunstâncias singulares. Em sala de aula, um professor geralmente é forçado a definir o currículo de modo a satisfazer perfil geral de interesses, aptidões e necessidades de seus alunos. Os materiais só podem ser adaptados para cada participante até certo ponto, principalmente se as turmas forem muito grandes. Isso aumenta o risco de os estudantes se desinteressarem e passarem a receber informações passivamente, sem se envolver ativamente numa experiência de aprendizagem estimulante. O diferencial da aprendizagem por meio eletrônico é que ela dá mais controle aos participantes e é mais sensível a diferenças individuais (ela é “centrada no aprendiz”, para usar o jargão educacional). Isso permite que o processo de aprendizagem satisfaça mais as preferências e predisposições dos indivíduos em relação à aquisição de conhecimentos e habilidades (ou seja, em relação ao seu estilo de aprendizagem). Em grande parte, os resultados dependem de como determinada solução tecnológica é desenhada, já que cursos mal projetados podem*

transformar a experiência de aprendizagem numa navegação pela Internet sem direção definida. No entanto, cada vez mais, as soluções tecnológicas estão sendo desenvolvidas de baixo para cima, com níveis elevados de controle por parte dos participantes. O ideal é adotar abordagem mista, que ofereça o que de melhor existe em ambos os mundos: a aprendizagem por meio eletrônico customizada liberta os professores para se concentrarem nas necessidades dos participantes que mais precisam, dando toque humano ao processo.

Mídias de aprendizagem

A aprendizagem por meio eletrônico pode ser oferecida por meio de ampla gama de recursos tecnológicos. Alguns desses recursos permitem que os participantes tenham acesso a materiais didáticos em momentos distintos (são os eventos “assíncronos”). Outros recursos facilitam interação com troca simultânea entre participantes (são os eventos “síncronos”).

Redes

As soluções tecnológicas mais populares são disponibilizadas por meio de redes eletrônicas de diversos tipos: a intranet, as intranets organizacionais, as extranets de empresas ou redes sem fio mais novas.

Telecomunicações

A infra-estrutura das telecomunicações do Canadá permite que os tutores tenham presença virtual em longas distâncias, frequentemente até mesmo em locais bem isolados. As tecnologias que podem ser usadas são, entre outras, a da televisão e a do rádio, além das videoconferências.

Mídia portátil

Nem toda aprendizagem por meio eletrônico é oferecida on-line. Ela pode usar fitas de áudio e vídeo, discos e meios de armazenagem potencialmente mais interativos, como CD-ROMs, DVDs e disquetes.

Recursos específicos

Simuladores de voo e outras ferramentas especializadas de aprendizagem por meio eletrônico podem usar recursos computacionais especialmente projetados para os seus fins.

• *A relação entre as instituições educacionais e os locais de trabalho se fortalece.* Hoje em dia, os membros da força de trabalho não precisam mais se afastar completamente da escola para trabalhar. Eles podem modernizar suas habilidades periodicamente para manter sua competitividade no mercado de trabalho. Isso é conhecido como “aprendizagem vitalícia”. Ao mesmo tempo, as organizações não podem se dar ao luxo de liberar funcionários de suas funções continuamente para participar de cursos de longa duração. A aprendizagem por meio eletrônico dissolve as fronteiras entre a escola e o local de trabalho, integrando-os mais adequadamente. A educação pode ser perfeitamente integrada

ao plano de trabalho de um funcionário. Os currículos podem ser mais facilmente projetados para refletir as prioridades e metas organizacionais, tornando-se mais relevantes nesse processo.

O mais importante é que a aprendizagem por meio eletrônico permite que o desenvolvimento permanente dos funcionários assuma papel central no seu trabalho e na evolução de sua organização. No entanto, o fato de ser possível não garante, por si só, que isso efetivamente ocorra. É crucial que os gestores envolvam seus subordinados num diálogo em torno da avaliação de necessidades de aprendizagem e apresentem opções.

A aprendizagem por meio eletrônico vale a pena

Desenvolver argumentos para demonstrar que a aprendizagem por meio eletrônico vale a pena é exercício bastante objetivo, uma vez que seus benefícios estejam bem esclarecidos. Há muitos benefícios tangíveis que afetam as pessoas e os resultados finais de sua organização. Em resumo, a aprendizagem por meio eletrônico vende-se por si própria.

- *A aprendizagem por meio eletrônico permite que as pessoas adquiram conhecimentos e habilidades “na hora certa”.* Elas não precisam esperar até o início de um semestre ou curso para se envolver num processo de aprendizagem. Essa modalidade de aprendizagem pode começar ao clique de um botão. Os participantes não precisam acompanhar o ritmo de outros colegas ou seguir cronograma pré-estabelecido. A aprendizagem por meio eletrônico se desenvolve no ritmo mais adequado para o participante: ele pode se deter num tópico de seu interesse particular ou que represente desafio específico ou não se aprofundar em materiais com os quais já tenha alguma familiaridade. Em suma, conhecimentos e habilidades podem ser adquiridos à medida que forem-se tornando necessários. Em outras circunstâncias, os participantes tendem a acumular base de conhecimentos que, não sendo usada, se degrada ao longo do tempo. Essa aprendizagem do tipo “só para se prevenir” oferece conhecimentos e habilidades que acabam sendo subutilizados e, quando surge a necessidade de aplicá-los, eles provavelmente não estarão tão aguçados ou atuais.

Tipos de aprendizagem por meio eletrônico

Manter-se a par das inúmeras soluções tecnológicas que estão sendo oferecidas é uma tarefa e tanto. Felizmente, a maioria delas pode ser enquadrada num conjunto relativamente claro de categorias.

Soluções autodirigidas

Nas soluções “autodirigidas”, os participantes assumem firmemente o controle de sua aprendizagem. Os materiais podem ser apresentados de maneira que satisfaça seus desejos e conveniência em termos de ritmo.

Soluções dirigidas pelo tutor

Cursos *on-line* podem contar com orientações de um tutor, como cursos pela Internet e fóruns de discussão.

Salas de aula virtual

Salas de aula podem ser conectadas umas às outras por meio de sistemas de teleconferência de áudio e/ou vídeo para criar espaço de aprendizagem altamente interativo que transcende distâncias. Os computadores de estudantes que moram numa mesma área também podem ser conectados uns aos outros em rede.

• *A aprendizagem por meio eletrônico pode ser dimensionada para acomodar o número de participantes que uma organização precisa capacitar. Não é necessário formar massa crítica de participantes para viabilizar turma. Mesmo que apenas uma pessoa precise da aprendizagem, essa única pessoa é tudo que é necessário para desencadear o início de um curso. Da mesma maneira, pode-se acomodar grandes números de participantes, inclusive aumentos inesperados na demanda por capacitação. No ambiente de sala de aula, o tamanho das turmas é limitado pelo número de vagas disponíveis. Os professores não podem ser clonados para criar novas turmas de uma hora para outra. No entanto, com a aprendizagem por meio eletrônico, não faz qualquer diferença se cem ou mil alunos quiserem participar de um curso ao mesmo tempo. Desde que a infra-estrutura tecnológica seja suficiente para absorver o tráfego adicional, a aprendizagem ocorrerá.*

• *A aprendizagem por meio eletrônico é suficientemente flexível para satisfazer as necessidades de nossas vidas diversificadas e complicadas. Algumas pessoas caracterizam esse atributo como a possibilidade de acesso “em qualquer lugar, a qualquer hora”. Essa caracterização pode ser um pouco exagerada, mas não muito. Teoricamente, você pode participar de um curso em meio eletrônico em qualquer local para o qual possa levar um computador portátil. Essa possibilidade é particularmente conveniente para pessoas que trabalham em regimes alternativos ou gostam de mudar de ambiente (que talvez gostem de trabalhar na mesa de café, por exemplo). Isso pode ser feito a qualquer hora também. Essa abordagem permite que grupos de servidores que anteriormente eram deixados de lado, como os que trabalham em turnos não tradicionais, tenham acesso à educação em horários incomuns. O mais importante é que essa característica “ajuda” a acomodar as agendas cheias com o mínimo possível de interrupção. A palavra “ajuda”, aqui, depende da cooperação do supervisor do participante para garantir que sua aprendizagem não seja deslocada para seu tempo de lazer. Se necessário, a aprendizagem por meio eletrônico pode ocorrer paralelamente ao trabalho.*

“A aprendizagem por meio eletrônico se desenvolve no ritmo que melhor satisfaz as necessidades do aprendiz, pode ser dimensionada para acomodar grandes números de participantes e permite acesso praticamente ‘em qualquer lugar, a qualquer hora’ .”

• *A aprendizagem por meio eletrônico é mais eficaz em relação aos custos do que muitas outras opções.* Isso não significa que um curso em meio eletrônico custe menos do que um curso presencial. Seu preço de compra pode, na verdade, ser mais alto. Não devemos nos surpreender com essa afirmação; afinal de contas, o desenvolvimento de programa de aprendizagem por meio eletrônico de alta qualidade envolve muitas despesas antecipadas. Se considerarmos a questão dos custos de maneira mais holística, no entanto, veremos que usar o meio eletrônico geralmente é mais competitivo. Por exemplo, pode-se economizar despesas com viagens, tempo fora do local de trabalho e materiais didáticos (como livros didáticos). Em última análise, a aprendizagem por meio eletrônico oferece aos gestores melhor maneira de canalizar orçamentos para atividades efetivas de aprendizagem e não para despesas gerais. Isso é particularmente importante quando há restrições fiscais, porque os itens orçamentários para capacitação são freqüentemente os primeiros a serem eliminados em nome da austeridade fiscal.

• *A aprendizagem por meio eletrônico oferece níveis mais altos de acesso.* As pessoas que residem em locais não convencionais provavelmente já observaram que suas oportunidades de aprendizagem não são tão abundantes. As instituições responsáveis pela capacitação de servidores têm sido muito bem-sucedidas em seus esforços para melhorar os serviços prestados em todas as regiões do Canadá. No entanto, a maior parte das capacitações continua a ser oferecida em centros urbanos importantes. A aprendizagem por meio eletrônico transcende as distâncias, o que faz dela método de aprendizagem a distância popular (com vantagens em relação aos cursos por correspondência convencionais). Servidores que estão trabalhando no exterior também podem acessá-la mais facilmente. Além disso, ela oferece novas oportunidades para pessoas portadoras de deficiências físicas. Por exemplo, a dificuldade para se locomover até determinado local físico para aprender constitui barreira para pessoas que precisam usar cadeira de rodas. Pessoas com deficiências visuais ou auditivas podem achar a aprendizagem por meio eletrônico vantajosa. O acesso não pode ser melhorado para todas as pessoas enquadradas nesses grupos, mas, se projetada adequadamente, contribui para termos um sistema educacional mais igualitário.

A aprendizagem por meio eletrônico permite novas modalidades de aprendizagem. Seus recursos multimídias abrem, por si só, novas oportunidades para se oferecer lições usando-se gráficos, vídeo, áudio e um *feedback* imediato. Ampla gama de estilos de aprendizagem pode ser acomodada por esses recursos multimídias. As simulações permitem que habilidades recém-adquiridas sejam

aplicadas experimentalmente. Nesse mesmo contexto, a aprendizagem por meio eletrônico pode criar espaços seguros para a aprendizagem. Para algumas pessoas, aprender em grupos públicos é intimidante; elas têm medo de fracassar e perder seu prestígio. Outras não se sentem à vontade para participar de conversas em grupo, principalmente as conversas que são dominadas por poucos que falam muito. Em fóruns de discussão *on-line*, essas mesmas pessoas podem deixar de lado suas inibições e participar ativamente de diálogos e outras formas de colaboração com outras pessoas.

Principais benefícios

De acordo com evidências colhidas em pesquisas, empregadores e empregados valorizam a aprendizagem por meio eletrônico por razões ligeiramente diferentes. Os benefícios mais importantes foram classificados da seguinte maneira.

Fonte: Conference Board of Canada

Empregadores

1. Aprendizagem “na hora certa”
2. Relação custo-eficácia
3. Mais controle dos funcionários sobre sua aprendizagem

Empregados

1. “Acesso em qualquer lugar, a qualquer hora” (dois itens: pode ser usada a qualquer hora e quando melhor convier)
2. Oferece aprendizagem relevante
3. Controle sobre a aprendizagem.

• *A aprendizagem por meio eletrônico pode dar mais “sabor” a materiais normalmente “insossos”.* A aprendizagem de alguns materiais pode ser difícil por serem altamente técnicos, especializados ou detalhados. Algumas matérias não atraem a todos da mesma maneira. O meio eletrônico pode tornar a aprendizagem mais estimulante por torná-la interativa e sensível a diferentes aptidões e interesses. A forma não linear pela qual os materiais são freqüentemente apresentados pode nos ajudar a estabelecer vínculos entre novos conhecimentos e conhecimentos já adquiridos. Os psicólogos cognitivos acreditam que esse é ingrediente essencial de aprendizagem altamente produtiva.

Esses são alguns dos maiores benefícios que podem ser citados como argumentos persuasivos a favor da aprendizagem por meio eletrônico.

A aprendizagem por meio eletrônico no serviço público canadense

A aprendizagem não ocorre num vácuo. Ela precisa estar vinculada a um propósito maior, como a satisfação de aspirações pessoais ou profissionais, objetivos organizacionais e prioridades do serviço público como um todo. Nos

dias de hoje, a aprendizagem é cada vez mais vista como meio de nos adaptarmos ao ambiente, que muda rapidamente. Por exemplo, a necessidade de adquirirmos mais conhecimentos em nosso trabalho está crescendo. A iminente aposentadoria de grande contingente de servidores, aliada à rápida ascensão de quadros de trabalhadores jovens, aponta para possível e importante lacuna em termos de habilidades, no caso da ausência de investimentos em educação. Além disso, os conhecimentos e as habilidades das pessoas não podem ser simplesmente “garimpados” se uma organização quiser desenvolver capacidade sustentada. Eles precisam ser continuamente reabastecidos.

Por essas e muitas outras razões, a educação tem sido prioridade estratégica do serviço público canadense há mais ou menos uma década. A Comissão de Secretários Executivos para a Aprendizagem e o Desenvolvimento assumiu papel de liderança na promoção dessa agenda educacional. Ocorreram muitos avanços, mas permanece o fato de que a aprendizagem é exigente e requer investimentos substanciais. Em tempos de recursos escassos, os investimentos em educação são freqüentemente descartados como solução orçamentária de curto prazo. Em muitas organizações, o financiamento da educação é o primeiro a ser descartado, embora sua premente necessidade persista.

“Os alunos do serviço público nos disseram que gostariam de ter acesso a um único ambiente educacional *on-line* que integrasse os serviços dos provedores de cursos em todo o serviço público e incluísse uma gama muito mais ampla de temas.”

— Deputy Ministers’ Learning and Development Committee

Esse fato inspirou nova maneira de se pensar a respeito da educação no serviço público e a aprendizagem por meio eletrônico está na vanguarda desse novo pensamento. Os benefícios mencionados anteriormente fazem dela alternativa particularmente atraente em relação às abordagens e programas tradicionalmente oferecidos. Não é por coincidência que alguns ministérios e órgãos têm apostado na aprendizagem por meio eletrônico. Por exemplo, o programa *Campus E* do CSPS ofereceu mais de uma centena de cursos (ou “sessões em grupo”) *on-line* sobre gestão. Esses cursos foram projetados para satisfazer necessidades de servidores com carga de trabalho particularmente pesada e que precisam ter muitas habilidades. Servidores a serviço fora do país sofrem a desvantagem de terem menos oportunidades educacionais que satisfaçam as demandas de suas atividades singulares. Por essa razão, o Ministério da Defesa Nacional e o Ministério de Relações Exteriores e Comércio Internacional do Canadá criaram programas de aprendizagem por meio eletrônico para ajudar a superar esse desafio. O Conselho do Tesouro do Canadá também estabeleceu rede de aprendizagem por meio eletrônico para o serviço público para ajudar a divulgar a abordagem e compartilhar boas práticas.

Essa intensa atividade nos leva a fazer a seguinte pergunta: seria possível desenvolver projeto de aprendizagem por meio eletrônico mais abrangente para o serviço público, que integrasse as diversas iniciativas em andamento num todo coerente? A resposta é “sim”. Seu nome é *Campusdirect*.

Conectando-se ao *Campusdirect*

O rápido crescimento da aprendizagem por meio eletrônico coloca alguns desafios a serem superados por serviço público com administração educacional descentralizada. Uma das razões desse fato é que o grande número de cursos e programas disponíveis dentro e fora do governo pode confundir pessoas que estão procurando oportunidades de aprendizagem por meio eletrônico. Onde devemos começar a procurar? Como podemos saber se não deixamos um curso particularmente promissor passar despercebido? Como comparar as diferentes propostas de cursos? Responder a essas perguntas pode consumir tempo enorme se não tivermos alguma orientação.

O melhor que podemos fazer para superar esse desafio é oferecer uma única janela de acesso, um lugar onde participantes de cursos em potencial possam encontrar o que estão procurando sem precisar procurar em muitos lugares. Isso não significa centralização. Pelo contrário, essa abordagem pode simplesmente reunir todas as informações sobre o que está disponível e colocar as pessoas na direção certa. Muitos serviços públicos estão adotando essa abordagem para servir melhor a seus cidadãos.

Campusdirect

O *Campusdirect* oferece três “famílias” diferentes de serviços.

www.campusdirect.gc.ca

Portal de aprendizagem

O portal de aprendizagem oferece repositório abrangente de informações sobre oportunidades educacionais. Por isso, funciona como portal para a aprendizagem. Oferece, também, conjunto de ferramentas de auto-avaliação *on-line* para, entre outras coisas, ajudá-lo a desenvolver planos de aprendizagem.

Biblioteca de aprendizagem por meio eletrônico

Essa biblioteca é um tesouro de produtos de aprendizagem – tanto prontos e comercialmente disponíveis, como customizados – que oferecem conhecimentos e habilidades que podem beneficiar o serviço público como um todo.

Infra-estrutura da aprendizagem por meio eletrônico

O *Campusdirect* proporciona bases sólidas para a aprendizagem por meio eletrônico. Essa infra-estrutura pode ajudá-lo a administrar planos de aprendizagem, monitorar seu progresso e oferecer cursos em meio eletrônico.

O programa *Campusdirect* do Governo do Canadá oferece essa janela única para oportunidades de aprendizagem por meio eletrônico no serviço público. A Rede de Institutos de Aprendizagem e Desenvolvimento – fórum composto de instituições públicas de aprendizagem e desenvolvimento – estabeleceu esse centro baseado na Internet para nos ajudar a descobrir e tirar proveito de todo um universo de oportunidades disponíveis .

O estabelecimento de pontes entre professores e participantes é só o começo. O *Campusdirect* oferece todo um conjunto de recursos de aprendizagem que podem satisfazer necessidades organizacionais e individuais. Como gestor, é possível usar o *Campusdirect* para estabelecer estratégia de aprendizagem por meio eletrônico ou monitorar o progresso alcançado por seus subordinados em sua aprendizagem. Como estudante individual, pode-se obter ajuda para desenvolver planos pessoais de aprendizagem, examinar diferentes materiais disponíveis na biblioteca (como guias e instrumentos de auto-avaliação), encontrar opções especializadas de aprendizagem por meio eletrônico de que precisa ou fazer curso diretamente no *Campusdirect*. Após sua maturação completa, o *Campusdirect* oferecerá conjunto abrangente de materiais didáticos *on-line*.

A jornada da aprendizagem por meio eletrônico

O fato de a aprendizagem por meio eletrônico ser flexível e conveniente não significa que não exija esforço. Como qualquer projeto de aprendizagem, exige compromisso e disciplina para se manter no curso certo. É apenas parte de uma jornada maior de reflexão, autodescoberta e crescimento intelectual – uma jornada que, na verdade, nunca termina. Como estudante, deve-se passar por todo processo de avaliar suas necessidades de aprendizagem, bem como as da organização, e selecionar um conjunto de atividades que seja adequado para você.

Há também um elemento de liderança envolvido na adoção de soluções de aprendizagem por meio eletrônico. Como gestor, espera-se que se envolva e que motive outros a aprender. Expectativas realistas e metas viáveis devem ser estabelecidas. Será necessário acompanhamento individualizado (*coaching*) para manter o *momentum* e garantir a conclusão do curso diante de adversidades.

“O fato de a aprendizagem por meio eletrônico ser flexível e conveniente não significa que não exija esforço. Como qualquer projeto de aprendizagem, exige compromisso e disciplina para se manter no curso certo.”

Não é preciso fazer essa jornada da aprendizagem sozinho. Os ministérios e órgãos do serviço público canadense têm profissionais em aprendizagem que podem dar orientação e apoio. A aprendizagem por meio

eletrônico tende a exigir algum apoio técnico para que soluções viáveis sejam identificadas e medidas tomadas para corrigir problemas técnicos. O pessoal da área de informática da organização deve, portanto, se envolver no processo também. Essas são questões particularmente importantes porque, embora este guia procure fazer uma introdução completa ao tema, pode não ter respostas para todas as perguntas. Essa é outra área na qual os profissionais locais em aprendizagem e tecnologia podem auxiliar. Considerando que a aprendizagem por meio eletrônico está evoluindo rapidamente, é provável que eles consigam manter os participantes atualizados em relação aos últimos avanços observados nesse campo.

A seguir, será apresentado um conjunto de ferramentas e dicas para ajudá-lo a identificar como a aprendizagem por meio eletrônico pode ser útil e aproveitar ao máximo o que ela tem a oferecer. A próxima página ilustra os seis estágios mais importantes envolvidos na adoção de solução tecnológica de aprendizagem:

1. Planejamento para determinar necessidades de aprendizagem;
2. Priorização de necessidades de aprendizagem individuais e organizacionais;
3. Identificação da combinação correta de abordagens de aprendizagem, sejam elas eletrônicas ou não;
4. Seleção das soluções tecnológicas mais adequadas e que oferecem mais valor;
5. Apoio ao pessoal, para que ele extraia o máximo de benefícios da experiência de aprendizagem; e
6. Avaliação da experiência de aprendizagem, de modo que ela possa ser melhorada para uma próxima vez.

As duas próximas seções deste guia oferecem orientações sobre como deve-se proceder nesses estágios. Depois, o guia ilustrará algumas das vantagens e praticidades associadas à aprendizagem por meio eletrônico, discutindo algumas áreas para as quais ela é particularmente indicada – a saber, as áreas da capacitação nos idiomas oficiais e da orientação para funcionários. Espera-se que essas orientações ajudem o leitor em seus esforços permanentes para garantir a realização de todo o potencial de oportunidades de aprendizagem.

Seis passos na direção certa

Qualquer jornada começa com alguns passos preliminares. A jornada rumo a um uso mais eficaz da aprendizagem por meio eletrônico começa com seis deles. Esses passos vinculam as atividades da aprendizagem a metas pessoais e organizacionais. Eles também revelam quem deve ser envolvido para maximizar a probabilidade de se ter experiência bem sucedida.

1 – Planejamento

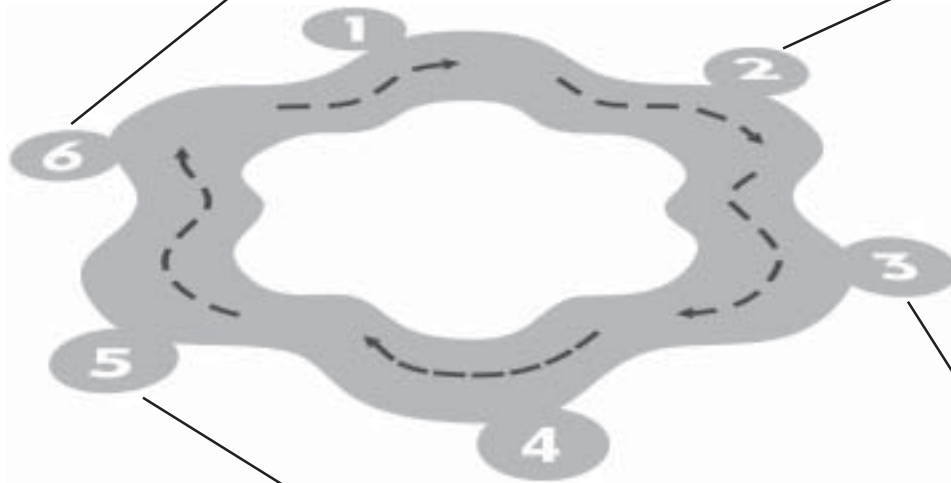
O primeiro passo é o da avaliação de necessidades pessoais de aprendizagem (o desenvolvimento de plano individual de aprendizagem) e dos conhecimentos e lacunas organizacionais em termos de aprendizagem (o desenvolvimento de plano organizacional de aprendizagem). Nessa etapa, é importante envolver a equipe da área de capacitação para garantir que todos estejam caminhando na direção certa.

2 – Priorização

Na prática, nem todas as metas de aprendizagem podem ser acomodadas imediatamente. Prioridades devem ser identificadas. Essas prioridades são atividades de aprendizagem que acomodam tanto aspirações de carreiras quanto necessidades em termos de capacidades organizacionais. Isso deve ser feito por meio de diálogo entre gestores, seus subordinados e profissionais de aprendizagem.

6 – Avaliação

É importante conversar sobre o que foi aprendido. Nessa conversa, lições interessantes são compartilhadas com colegas. Realizações são avaliadas à luz dos objetivos do plano de aprendizagem (individual e organizacional).



3 – Abordagens

Os gestores e os profissionais de aprendizagem devem esclarecer os servidores em relação aos benefícios e pontos fracos das diversas abordagens que podem ser usadas. Deve ser feita uma avaliação de que tipo de aprendizagem pode ser melhor oferecida por meio de abordagens tradicionais, por meio eletrônico e/ou por abordagens mistas. O pessoal da área de informática deve ser envolvido para garantir que as opções sejam tecnicamente viáveis.

5 – Apoio

À medida que os servidores se envolvem em atividades de aprendizagem por meio eletrônico, os gestores devem oferecer todo o apoio necessário para garantir sua continuidade e conclusão e impedir que os participantes se tornem vítimas de diversas armadilhas e obstáculos.

4 – Seleção

Soluções tecnológicas são selecionadas com o apoio do pessoal da área de informática.

Seção 2

Plantando as sementes certas

Meios de envolvimento

Você está empenhado em promover seu crescimento intelectual e de seus subordinados. Você também aceitou o fato de que a capacitação presencial não é o método padrão de aprendizagem. Se isso for verdade, você talvez se pergunte, com razão: “o que devo fazer agora?”. O processo que será descrito a seguir não é tão fácil quanto clicar um mouse. É necessária alguma preparação antes de sentar na frente de um computador.

Esta seção o ajudará a fazer alguns preparativos e selecionar a combinação de atividades de aprendizagem mais adequada para você. Tudo começa com a compreensão de suas necessidades de aprendizagem. Os planos de aprendizagem constituem método particularmente útil para identificá-las. Há dois tipos a serem considerados.

Planos de aprendizagem

Plano de aprendizagem individual é um método sistemático pelo qual se pode alinhar atividades futuras de aprendizagem com necessidades, interesses, aspirações de carreira e estilos de aprendizagem individuais. Plano de aprendizagem organizacional é um método pelo qual se pode identificar e prever as necessidades de aprendizagem de uma organização, bem como passos a serem dados para garantir sua satisfação.

- O *plano de aprendizagem organizacional* vincula atividades de aprendizagem às metas da unidade de trabalho. Cada equipe, unidade e departamento tem um conjunto de capacidades que devem ser cultivadas para que objetivos-chave possam ser alcançados. Cada capacidade se baseia no alto desempenho dos conhecimentos e habilidades dos indivíduos envolvidos, ou seja, nas competências desses indivíduos. As competências são os tijolos de qualquer plano de aprendizagem. Um plano de aprendizagem é desenvolvido em torno da identificação das competências necessárias, da avaliação de deficiências dentro da equipe e da busca por oportunidades de aprendizagem que preencham as lacunas identificadas. Isso não pode ser feito apenas por um gestor trabalhando sozinho. Uma pessoa geralmente não conhece as demandas

colocadas a todos os servidores. Esse é um exercício que deve ser desenvolvido em equipe, por meio do qual os gestores envolvem seus subordinados e, em alguns casos, seus representantes e profissionais de aprendizagem para avaliar necessidades de aprendizagem.

- Nem toda aprendizagem ocorre sob o comando da organização. Cada um de nós tem interesses, estímulos e aspirações de carreira que devem ser considerados. É nesse contexto que um plano pessoal de aprendizagem se torna necessário. Esse plano vincula as metas de carreira de uma pessoa a uma lista de competências a serem alcançadas. Muitas profissões do serviço público têm rol de competências que podem ser usadas para esse fim. Nesse processo, é essencial que cada funcionário seja visto como pessoa que tem conjunto diversificado de responsabilidades e restrições em termos de tempo. Em outras palavras, as pessoas devem ser tratadas como “pessoas inteiras”. As necessidades de aprendizagem identificadas a partir dessa percepção são então vinculadas a oportunidades disponíveis.

Os profissionais de aprendizagem dos ministérios geralmente têm muitas informações sobre como planos de aprendizagem podem ser usados para se avaliar necessidades. O *Campusdirect* também oferece informações sobre esse tema.

É erro presumir que os planos de aprendizagem organizacionais e individuais serão plenamente compatíveis. Os indivíduos geralmente têm aspirações de carreira que ultrapassam em muito as fronteiras de determinada equipe. Meios-termos devem ser acordados para acomodar esses dois conjuntos de necessidades de aprendizagem. O processo de seleção de oportunidades de aprendizagem só começa após serem alinhadas as necessidades individuais às organizacionais.

A harmonização de necessidades e oportunidades de aprendizagem constitui desafio por si só. A meta é criar a mistura certa de soluções tradicionais, tecnológicas e mistas que seja adequada tanto para os participantes quanto para a equipe maior. Para que a aprendizagem se torne rotineira no local de trabalho, ela deve ser compatível com o ritmo de trabalho desse local. Participantes bem informados e perceptivos também conhecem os pontos fortes e fracos, mitos e realidades, qualidades e defeitos da aprendizagem por meio eletrônico, como apresentado a seguir.

A coisa certa

Vale a pena declarar de início que existem algumas coisas que devem ser feitas e outras que não devem ser feitas em relação à aprendizagem por meio eletrônico. Não permita que essa alternativa seja descartada com base em percepções equivocadas ou experiências ruins. Estimule outros a testar essa modalidade de aprendizagem, mas não venda a idéia excessivamente e nem fique

fixado demais na tecnologia. Seja sensível às diferentes necessidades e aos estilos de aprendizagem de cada pessoa. Não force as pessoas a aceitarem a idéia da aprendizagem por meio eletrônico, porque ela não é para todos em todas as situações.

Onde a aprendizagem por meio eletrônico se sobressai ou não? A resposta não é tão objetiva quanto se possa pensar, porque estamos apenas arranhando a superfície das possibilidades de utilização dessa abordagem. Além disso, já se comprovou que ela é surpreendentemente flexível e adaptável, quando usada criativamente. Levando em consideração esses fatos, há alguns tipos de conteúdos, ambientes e aprendizes para os quais a aprendizagem por meio eletrônico é mais indicada.

• **Tipos de conteúdos.** Se o objetivo de aprendizagem for o de transmitir informações, promover maior conscientização sobre determinado tema e passar *know-how* e promover sua prática, a aprendizagem por meio eletrônico geralmente é opção ideal. Ela pode dar vida a informações excessivamente prescritivas e ilustrar como processos complexos funcionam usando diversos recursos visuais. Oferece vantagens quando se deseja usar materiais padronizados e aperfeiçoar habilidades básicas, como quando se usa um simulador de vôo para capacitar pilotos de avião. Por outro lado, a tradução de alguns materiais para formato eletrônico pode envolver desafio maior. Diálogos e interações que exigem envolvimento interpessoal profundo, freqüentemente, funcionam melhor quando há algum contato face-a-face, pois é mais fácil produzi-lo pessoalmente do que recorrendo a uma mediação eletrônica. Os estágios e outras formas de aprendizagem experiencial que exigem longos períodos de aprendizagem prática só se prestam parcialmente aos meios eletrônicos porque envolvem a comunicação de formas tácitas de conhecimento (ou seja, de difícil expressão por palavras), que exigem observações em primeira mão e processo prático de tentativa e erro. Entre outros tipos de aprendizagem que geralmente exigem alguma combinação com abordagens tradicionais, podemos citar a presença de mentores, o acompanhamento individualizado (*coaching*) e a aprendizagem-ação, todos os quais exigem o desenvolvimento estável de relações interpessoais e de confiança. Isso não significa que a tecnologia não possa desempenhar papel importante, mas geralmente ela não é o principal meio usado.

• **Tipos de ambientes.** O serviço público é constituído por conjunto diversificado de ambientes de trabalho. Em muitos órgãos, a segurança é a maior preocupação. O acesso à Internet e a computadores portáteis é, portanto, restrito. Se você estiver trabalhando num barco pesqueiro na Amazônia, num posto de fronteira de uma área remota ou em áreas rurais isoladas de um parque nacional, haverá limites para os tipos de tecnologias que poderá usar. A linha telefônica pode literalmente terminar na sua escrivaninha. Órgãos sujeitos a

pressões constantes, nos quais as pessoas estão sempre “apagando incêndios”, podem também constituir ambiente desfavorável para se manter a concentração. Nenhum desses ambientes impede que cursos sejam oferecidos em meio eletrônico. No entanto, eles indicam que, em muitos casos, a aprendizagem por meio eletrônico não poderá ser oferecida no próprio local de trabalho. A Seção 3 deste documento indica espaços alternativos que podem ser usados para esse fim.

• **Tipos de aprendizes.** Algumas pessoas acham que a tecnologia é frustrante ou passam a maior parte de seus expedientes na frente da tela de um computador e não estão dispostas a ter que continuar usando computador para aprender alguma coisa. Há pessoas que aprendem melhor na companhia de outras num seminário, por exemplo, ou precisam de orientações detalhadas que só podem ser oferecidas por um tutor que as acompanhe individualmente. Há também pessoas portadoras de alguma deficiência física ou de aprendizagem que não têm condições de usar determinadas tecnologias. Todos esses tipos de pessoas podem ter razões legítimas para não aceitar convite para participar de curso em meio eletrônico, mas é importante se certificar de que as justificativas não sejam indevidamente usadas como desculpas para não experimentá-la. Após experimentar solução tecnológica adequada, muitas pessoas descobrem que é uma solução ideal para suas necessidades e estilos de aprendizagem.

“Algumas pessoas descartam a aprendizagem por meio eletrônico antes de experimentá-la na prática (ou porque tiveram única experiência ruim). Esse tipo de relutância não deve ser aceita como desculpa plausível para não se usar a aprendizagem por meio eletrônico.”

Perguntas freqüentes

Às vezes pode ser difícil compreender plenamente o sentido da aprendizagem por meio eletrônico: ela é diversificada, evolui constantemente, é parcialmente envolvida pela névoa do fascínio tecnológico e tem sua própria terminologia técnica. Poucas pessoas têm experiência com a aprendizagem por meio eletrônico e algumas delas relutam em experimentar qualquer coisa nova.

Por essas razões e outras, é necessário sensibilizar possíveis participantes de cursos oferecidos em meio eletrônico. Essa tarefa é complicada, pelo fato de vários gestores não terem muitos conhecimentos sobre aprendizagem por meio eletrônico, quando têm algum. Para superar esse problema, esta seção responde a algumas das perguntas mais freqüentes sobre o tema.

P – É a primeira vez que ouço falar a respeito da aprendizagem por meio eletrônico. Há quanto tempo essa abordagem vem sendo usada?

R – Você pode se surpreender ao saber que a aprendizagem por meio eletrônico vem sendo adotada há bastante tempo. Inicialmente, os cursos eram oferecidos em disquetes. Depois, os CDs passaram a ser o meio favorito. Só recentemente as tecnologias das redes evoluíram a ponto de viabilizar a aprendizagem *on-line* e estamos apenas começando a explorar todo o seu potencial.

P – Toda aprendizagem por meio eletrônico ocorre na frente de um computador? Ela oferece oportunidades para sairmos da tela do computador de tempos em tempos?

R – O uso da aprendizagem por meio eletrônico não exige que você passe todo o tempo na estação de trabalho de um computador. Muitos cursos permitem que materiais sejam impressos para serem lidos fora da tela do computador.

P – A aprendizagem por meio eletrônico exige muitas habilidades técnicas?

R – Geralmente é necessário que os participantes tenham compreensão básica do uso de um computador e de como navegar pela Internet. Se você não tiver esses conhecimentos básicos, reservar algum tempo para adquiri-los seria um bom investimento. Nesse sentido, algumas organizações oferecem assistência pessoal quando se começa a usar a aprendizagem por meio eletrônico. No entanto, é importante enfatizar que a maioria dos cursos em meio eletrônico bem projetados não é mais complicada do que o ato de clicar um mouse.

P – Qual seria a relação entre a aprendizagem por meio eletrônico e as abordagens educacionais mais tradicionais?

R – Assim como a educação presencial não substituiu os livros didáticos, a aprendizagem por meio eletrônico não substituiu completamente os cursos presenciais. Um determinado curso em meio eletrônico pode representar melhoria em relação a opções mais tradicionais, mas não necessariamente. É muito provável que suas necessidades de desenvolvimento exijam a adoção de diversas abordagens combinadas. É verdade, também, que a aprendizagem por meio eletrônico funciona melhor quando é combinada com outras abordagens, como a da instrução presencial.

P – A aprendizagem por meio eletrônico é tão eficaz quanto outras formas mais tradicionais de aprendizagem?

R – Apesar do senso comum de que a sala de aula é o melhor lugar para aprender, pesquisas recentes têm demonstrado repetidamente que a aprendizagem por meio eletrônico pode ser tão eficaz quanto programas baseados em cursos presenciais e, em alguns casos, até mais.

P – Qual é a diferença entre aprendizagem por meio eletrônico e outras formas de educação a distância?

R – A aprendizagem por meio eletrônico é um método popular de educação a distância. Alguns programas de educação a distância, no entanto, não usam meios eletrônicos, como, por exemplo, os cursos por correspondência. Por outro lado, a aprendizagem por meio eletrônico não precisa, necessariamente, ser usada por participantes distantes.

P – Em que aspectos a aprendizagem por meio eletrônico difere do *site* comum da Internet?

R – Como ponto de partida, é importante reconhecer que a aprendizagem por meio eletrônico pode usar muitos tipos diferentes de meios eletrônicos e não simplesmente os associados à Internet. Além disso, os cursos em meio eletrônico que usam navegadores de Internet geralmente oferecem conjunto mais rico de materiais e maior interatividade do que *site* comum da Internet.

P – Quanto posso economizar se investir mais em aprendizagem por meio eletrônico para subordinados e gestores?

R – Muitos de nós fomos levados a acreditar que a tecnologia da informação reduz o custo de se fazer as coisas. É importante lembrar, no entanto, que os custos envolvidos no desenvolvimento de infra-estrutura de aprendizagem por meio eletrônico e em conteúdos de cursos de qualidade são bastante elevados. Esse fato se reflete no preço dos cursos mediados por tecnologia. O mais provável é que você consiga ter economia em outros elementos, como nos custos de viagens e do tempo que os participantes precisam ausentar-se de seus escritórios. Esses aspectos variam muito de pessoa a pessoa, o que torna impossível produzir estimativa válida para todos os casos.

Como se tornar consumidor informado

Extrair os maiores benefícios possíveis de seu investimento em aprendizagem por meio eletrônico pode ser um grande desafio. A maioria das pessoas tem pouca experiência com esse tipo de aprendizagem e seria bom que fizesse o seu dever de casa para se tornar um “consumidor informado”. A curva de aprendizagem não precisa ser penosa, porque há um teste relativamente simples que você pode aplicar a uma solução tecnológica que esteja considerando.

- *Cuidado com materiais didáticos que são meramente reciclados de métodos tradicionais.* A demanda por cursos em meio eletrônico tem crescido rapidamente, levando participantes ávidos a desejar novos conteúdos. Esse fato levou alguns fornecedores a produzir cursos apressadamente, dando nova roupagem a materiais existentes, sem tirar o devido proveito do meio escolhido. Materiais apresentados de maneira altamente linear – que não permitem que os participantes os usem como base para partir em novas direções em busca de curiosidades – são um sinal claro dessa tendência.

- *Tecnologias que não são amigáveis acabam sendo subutilizadas.* Cursos em meio eletrônico que não são amigáveis ao usuário provavelmente terão também outras falhas de projeto. Os criadores de cursos em meio eletrônico devem realizar testes para garantir que os participantes não se frustrem com o uso excessivo de controles. Certifique-se de que as principais lições a serem aprendidas sejam apresentadas de maneira suficientemente clara para que os participantes consigam visualizar o caminho que têm pela frente e os objetivos de aprendizagem a serem alcançados. Os controles devem ser claramente assinalados com terminologia que tenha significados óbvios. É importante que os participantes não precisem fazer grandes esforços para encontrar alguma ajuda necessária. Muitos desses fatores podem ficar claros disponibilizando telas explicativas sobre como usar o aplicativo do curso.

- Algumas soluções tecnológicas estão repletas das últimas novidades. *Não se deixe seduzir por efeitos especiais e outros recursos, a menos que ofereçam funcionalidade real.* É importante, também, que a tecnologia possa funcionar com a infra-estrutura tecnológica do seu escritório. Isso nem sempre é fácil, porque os fornecedores de cursos em meio eletrônico muitas vezes estão ansiosos para usar a tecnologia mais recente enquanto seu departamento de informática está mais preocupado em se certificar de que sistemas cruciais para a sua missão possam ser usados de forma confiável. Em alguns locais de trabalho, os funcionários não têm outra opção senão usar computadores de gerações anteriores, em função da falta de recursos para acompanhar as últimas inovações tecnológicas. Envolve o pessoal responsável pela tecnologia do seu local de trabalho para se certificar de que a solução tecnológica é efetivamente adequada para as suas condições, porque, entre outros fatores, pode ser necessário instalar programas adicionais no seu computador.

- *Procure selecionar soluções tecnológicas que satisfaçam uma série de estilos de aprendizagem* ou, no mínimo, os estilos de aprendizagem de seus principais usuários. Ainda existe questionamentos sobre se a oferta de mais de um método para a transmissão simultânea de informações é uma boa idéia (como textos escritos e falados ao mesmo tempo). Feitas essas as considerações, pode-se afirmar que bons produtos de aprendizagem por meio eletrônico oferecem diversos métodos instrucionais, disponibilizando opções aos usuários e criando experiência de aprendizagem mais rica.

- *Desconfie de fornecedores de cursos em meio eletrônico que estão mais preocupados com sua “propriedade intelectual” do que com as necessidades de aprendizagem.* Os fornecedores têm razões legítimas para tomar medidas necessárias para impedir que seu trabalho seja pirateado. Por outro lado, a imposição de restrições excessivamente onerosas sobre as informações e sua utilização pode minar o processo de aprendizagem. Por exemplo, alguns usuários precisam rever determinados materiais num momento posterior para reter lições aprendidas. Algumas soluções não lhes permitem fazer isso. Não deixe de verificar se o curso oferece meios que possibilitem aos usuários acessar, imprimir ou arquivar materiais que considerem importantes para futura referência.

- Tanto os participantes como seus supervisores têm interesse intrínseco em monitorar o progresso alcançado na consecução de metas de aprendizagem. Uma vez que a aprendizagem por meio eletrônico frequentemente ocorre fora do escritório, os participantes querem dispor de mecanismos simples para comunicar, documentar e relatar seu progresso. Bons cursos em meio eletrônico oferecem confirmações de metas alcançadas por *e-mail*. Os supervisores, por sua vez, querem poder monitorar o progresso de seus subordinados para que tenham o apoio de que precisam.

Como ocorre com todos os investimentos públicos, os recursos do contribuinte devem ser gastos com o discernimento necessário. Felizmente, as soluções tecnológicas de boa qualidade estão entre os elementos que mais valor trazem ao serviço público.

“Bons produtos de aprendizagem por meio eletrônico oferecem diversos métodos instrucionais, disponibilizando opções aos usuários e criando uma experiência de aprendizagem mais rica.”

Seção 3

Cultivando a aprendizagem por meio eletrônico

Liderança e aprendizagem por meio eletrônico

O desenvolvimento de força de trabalho ágil por meio de investimentos na aprendizagem exige habilidades de liderança por parte dos gestores. O sucesso não ocorre por acaso. Ele deve ser cultivado nos bons e maus momentos. Há ocasiões em que o gestor atua como defensor da idéia, conscientizando seus subordinados a respeito de seus benefícios, desenvolvendo argumentos a seu favor e se certificando de que os recursos necessários estão disponíveis. Há outras ocasiões em que o gestor atua como mentor, estimulando seus subordinados, oferecendo orientações e indicando o caminho para outros. Há também ocasiões em que o gestor atua como professor, envolvendo seus subordinados intelectualmente, estimulando sua curiosidade e acompanhando-os em transições de suas carreiras. Essas funções exigem muito do gestor.

Esta seção fornecerá orientações úteis para a superação desse desafio. Ela fornecerá, entre outras, orientações e auxílio à conclusão adequada de um projeto de aprendizagem por meio eletrônico, uma vez que você e sua equipe tenham assumido esse compromisso. Além de ajudar os funcionários a cumprir o compromisso assumido com a conclusão dos cursos em meio eletrônico, você deve considerar como irá alavancar os conhecimentos e habilidades resultantes.

O doce sabor do sucesso

Como ocorre com qualquer empreendimento complexo, o sucesso de uma iniciativa de aprendizagem por meio eletrônico nem sempre é garantido. Há coisas que os gestores podem fazer que ajudam ou prejudicam outros. As pesquisas sobre os elementos que podem garantir o sucesso de iniciativas como essas são relativamente escassas. No entanto, há elementos suficientes para montar uma lista respeitável de boas práticas.

• **Fator de sucesso 1: apoio e esclarecimento.** Estudo recente, que envolveu mais de 700 pessoas, indica que o *marketing* e o esclarecimento são fatores decisivos que levaram os especialistas em aprendizagem a dar chance

prática à aprendizagem por meio eletrônico. Como um participante envolvido em nossa pesquisa afirmou, “o *marketing* da aprendizagem por meio eletrônico nunca é suficiente”. Até certo ponto, essa afirmação baseia-se apenas no bom senso: quanto mais sabemos a respeito do que está disponível, maior a probabilidade de aproveitarmos a oportunidade.

A intensidade do apoio recebido talvez seja menos óbvia. A disposição de participar de um curso em meio eletrônico está estreitamente vinculada à intensidade do apoio que as pessoas sentem que receberão. Esse fato implica ônus para os gestores, o de expressar o incentivo necessário e acomodar os desejos de seus subordinados. Ele também indica como é importante oferecer assistência adequada ao se usar cursos em meio eletrônico, principalmente enquanto os participantes se familiarizam com seu funcionamento. Acima de tudo, esse fato sugere que a aprendizagem em isolamento não é um mecanismo ideal. (In: American Society for Education and Training)

• **Fator de sucesso 2: pequenos passos.** O ideal é que a aprendizagem por meio eletrônico seja integrada à vida profissional e ao local de trabalho em pequenos passos. Não se deve esperar que essa transição ocorra num período reduzido para todos os funcionários. Espera-se algum ceticismo em relação a novas abordagens tecnológicas (isso pode, em alguns casos, ser saudável). Você provavelmente descobrirá que alguns subordinados o apoiarão naturalmente em seu local de trabalho e se sentirão atraídos pela tecnologia e pela nova experiência. Suas experiências positivas podem chamar a atenção e encorajar outros subordinados. A tolerância dessas pessoas para pequenos problemas técnicos será também maior, de modo que elas não terão a tendência de se sentirem desestimuladas quando surgirem problemas menores. As experiências de aprendizagem desses corajosos pioneiros podem ser usadas para ajudar outros.

• **Fator de sucesso 3: soluções mistas de aprendizagem.** Combinar o que é familiar com o que não é familiar pode, em muitos casos, ser uma boa estratégia para eliminar apreensões e dúvidas. Também são criadas sinergias ao se combinarem soluções tecnológicas com formas mais tradicionais de aprendizagem. Cursos *on-line*, por exemplo, oferecem apoio e instruções que podem tornar a transição para a aprendizagem por meio eletrônico mais suave, além de esclarecer e reforçar lições aprendidas. Como benefício adicional, a aprendizagem mista é mais flexível na forma pela qual envolvemos outros no processo de aprendizagem.

Por que as abordagens mistas funcionam melhor

Ao combinarmos abordagens de aprendizagem tradicionais e aprendizagem por meio eletrônico numa única solução, criamos algumas sinergias.

- Muitas pessoas aprendem melhor num ambiente social que envolva algum contato e interação pessoais.
- Os facilitadores e os tutores aceleram a aquisição de conhecimentos, oferecendo inspiração e motivação nesse processo.
- Mecanismos de apoio e *feedback* direto estão sempre à mão para satisfazer demandas imprevistas.
- A combinação de diferentes abordagens instrucionais oferece variedade estimulante.
- Redes e laços de confiança formam-se mais rapidamente em situações sociais que envolvem contatos face a face.

Alguns materiais têm impacto emocional maior quando são apresentados ao vivo e pessoalmente, ao invés de serem mediados pela tecnologia.

• **Fator de sucesso 4: ajuda de colegas.** Quando pessoas participam de curso em meio eletrônico em duplas, elas passam a ter fonte de apoio facilmente aproveitável. A natureza autodirigida de algumas soluções tecnológicas pode levar algumas pessoas a se evadirem se não tiverem a disciplina ou a motivação intrínsecas necessárias. Os companheiros de trabalho podem oferecer motivação extrínseca, como incentivos e lembretes informais. Se uma pessoa enfrentar dificuldades, a outra pode auxiliá-la, principalmente se tiver alguma experiência anterior com a aprendizagem por meio eletrônico. Essas pessoas podem mostrar a outras como fazer as coisas e podem passar dicas para elas.

• **Fator de sucesso 5: acesso à tecnologia e a espaço adequado.** Nem todas as pessoas têm acesso à tecnologia adequada em seus escritórios ou lares. Essa é uma das reclamações mais comuns daqueles que tiveram experiências negativas com a aprendizagem por meio eletrônico. Às vezes, os computadores (ou seus programas) estão ultrapassados e as conexões em rede lentas demais. Muitos servidores, obviamente, não utilizam computadores de uso geral em seu trabalho diário e, portanto, precisam de tecnologia específica. Nesses casos, a tecnologia para participar de cursos em meio eletrônico deveria ser disponibilizada.

Igualmente importante é a disponibilidade de espaço adequado para participar de curso em meio eletrônico. Sugestões de soluções para a falta de

espaço adequado podem ser encontradas no quadro a seguir (“Espaço de aprendizagem”). O mais importante é lembrar que os gestores devem assumir grande parcela da responsabilidade de disponibilizar as ferramentas necessárias para seus subordinados adquirirem o conhecimento de que precisam.

• **Fator de sucesso 6: capacitação e assistência no uso do computador.** Para as pessoas que passam muitas horas por dia na frente de um computador, seu uso é tão fácil que chega a ser completamente subconsciente, automático. Essa não é, necessariamente, a norma, principalmente entre trabalhadores mais antigos, os quais têm muito apoio administrativo e cujas funções não são intensamente tecnológicas. Não há dúvida de que os níveis de “alfabetização digital” variarão consideravelmente dentro de uma organização. Uma solução é pedir ajuda ao especialista técnico da repartição ou a um membro do pessoal administrativo que use computadores regularmente. Se houver, claramente, falta de conhecimentos básicos, será necessário oferecer treinamento formal no uso do computador.

• **Fator de sucesso 7: envolvimento.** Um gestor não está fazendo nenhum favor a si próprio ao tornar a aprendizagem obrigatória como que por decreto. O envolvimento e a motivação dos funcionários para aprender serão baixos e eles não “vestirão a camisa” da proposta. É provável, também, que os supervisores não consigam avaliar adequadamente as necessidades de aprendizagem da organização sem o envolvimento da equipe. O envolvimento de profissionais em aprendizagem e tecnologia da informação do próprio órgão é igualmente crucial. Por exemplo, o pessoal da área de tecnologia ajuda a garantir que determinada solução tecnológica satisfará especificações técnicas necessárias, que os equipamentos serão modificados de acordo com as necessidades e que expectativas realistas serão estabelecidas em torno do que é efetivamente possível. Na ausência desse insumo, é provável que surjam problemas técnicos onerosos e que os participantes se frustrem.

“Você provavelmente descobrirá que alguns subordinados o apoiarão naturalmente em seu local de trabalho e se sentirão atraídos pela tecnologia e pela nova experiência. Suas experiências positivas podem chamar a atenção e encorajar outros subordinados.”

Há um fator adicional que pode melhorar a probabilidade de sucesso: a paciência. Expectativas realistas devem ser colocadas para o pessoal ou então a solução de aprendizagem baseada em meios tecnológicos deixará de ser novidade rapidamente.

Espaço de aprendizagem

Todos precisam de um espaço físico para aprender. A privacidade e o conforto são importantes nessa ordem, bem como o incentivo e a interação. No mínimo, para uma boa aprendizagem, exige-se local livre das distrações do cotidiano agitado do local de trabalho [...] e também das pressões do lar. Há muitas opções que os gestores e especialistas em aprendizagem podem implementar.

Espaço grupal facilitado

As pessoas freqüentemente aprendem melhor em ambiente grupal no qual possam contar com o apoio necessário. Pode ser espaço de aprendizagem especialmente projetado para cursos em meio eletrônico ou sala de conferência vazia, reservada para sessões de aprendizagem. Tudo o que é necessário são alguns *laptops*, algumas conexões em rede e uma pessoa com os conhecimentos necessários para ajudar os participantes e que esteja disposta a fazer isso. Essa ajuda pode ser prestada na forma de assistência instrucional ou de apoio na eliminação de problemas técnicos (ou, de preferência, ambos). Esse tipo de espaço é ideal para estimular grupos de pessoas que não têm familiaridade com a tecnologia a darem os primeiros passos no caminho da aprendizagem por meio eletrônico.

Centro de aprendizagem por meio eletrônico

Alguns locais de trabalho não têm estações de trabalho com computadores capazes de processar recursos multimídia ou tráfego de banda larga pela Internet. Muitos servidores simplesmente não têm computadores ou trabalham em computadores exclusivamente dedicados a um conjunto pré-estabelecido de tarefas. Mesmo os que têm equipamento adequado podem querer-se afastar das distrações que os envolvem em sua estação de trabalho. Nesses casos, os gestores são responsáveis por se certificarem que seus subordinados tenham uma estação de trabalho dedicada à aprendizagem por meio eletrônico. Esses espaços são chamados de centros porque oferecem espaço temporário para os funcionários se envolverem em atividades de aprendizagem. Cada espaço pode ser designado casualmente ou previamente reservado.

Estação *ad hoc* de aprendizagem por meio eletrônico

Os espaços físicos podem ser apertados. Afinal de contas, são necessários recursos volumosos para se reservar uma estação de trabalho, a fim de criar um centro de aprendizagem por meio eletrônico. Sendo assim, você pode montar seu centro de aprendizagem dentro de uma outra organização. Se isso não funcionar, use algum espaço disponível. Estações de trabalho e salas de reunião vazias são ideais. Coloque um *laptop* e uma conexão à Internet nela e você estará pronto para começar.

Espaço sinalizado

Uma estação de trabalho pessoal pode ser usada para cursos em meio eletrônico. Esse também é ambiente cheio de distrações – telefonemas, *e-mails* e colegas batendo na porta, apenas para citar algumas. Você pode colocar um sinal no seu espaço para indicar que está ocupado e que não está disponível. Usar fones de ouvido

pode ser suficiente; caso contrário, tente passar fita de isolamento na abertura do seu cubículo de trabalho. Uma nota na porta pode reforçar a mensagem. Informar seus colegas de antemão também não machuca. Essas medidas só serão úteis na medida permitida pelas expectativas culturais do seu local de trabalho. Se você tiver bastante flexibilidade e autonomia, esse espaço sinalizado pode funcionar. Se o seu local de trabalho for uma “panela de pressão”, pode ser melhor optar por outro tipo de espaço.

Escritórios móveis e em casa

Às vezes, o local de trabalho é demasiadamente cheio de distrações ou a necessidade de manter equilíbrio adequado entre a vida profissional e pessoal impede que as pessoas passem muitas horas nele. Em qualquer desses casos, trabalhar fora do local de trabalho é uma alternativa. Você pode pedir um *laptop* emprestado, pegar um CD-ROM de um curso em meio eletrônico e ir para um café de sua preferência. Muitos participantes preferem aprender em casa, porque seus computadores são mais avançados do que os disponíveis no seu local de trabalho. Para que esse esquema funcione sem sacrificar o tempo de lazer dos funcionários, os supervisores devem liberá-los para estudar durante o expediente.

Centro de teleconferência

Cursos em meio eletrônico que usam tecnologias avançadas tendem a ser oferecidos num centro dedicado a transmitir imagens de vídeo a grandes distâncias. Esse esquema pode ser caro e, no passado, falhas nos computadores eram freqüentes. As coisas estão mudando e a teleconferência pode ser uma alternativa melhor do que precisar viajar. A transmissão de vídeos interativos por satélite também oferece experiência interativa potencialmente rica.

Sala de aula conectada

Alguns programas universitários recomendam que seus alunos usem *laptops* dentro da sala de aula. A lógica é simples: por que exigir que os estudantes tomem notas quando eles podem ouvir e baixar notas (e outros materiais didáticos) para o seu computador quando julgarem oportuno? Esse é um esquema especificamente montado para acomodar soluções mistas.

Evitando armadilhas

As mudanças freqüentemente ocorrem ao longo de uma rota previsível: a curiosidade e o entusiasmo levam à adoção; o sucesso estimula exploração mais profunda; e aí “o trem desencarrilha”, por assim dizer, e o *momentum* começa a perder força. Pode ser uma dificuldade que impede a continuidade de operações normais ou uma dificuldade que simplesmente irrita o usuário. Podem ser outras demandas em termos de tempo que minam energias e impedem o progresso. Podem ser barreiras que impedem a conclusão de um curso. Em qualquer desses casos, fica faltando energia para superar o

desinteresse que pode surgir no ponto intermediário de um curso ou em obstáculo específico.

A aprendizagem por meio eletrônico tem armadilhas e obstáculos próprios que minam sua conclusão. Grande parte da aprendizagem adquirida num curso em meio eletrônico depende muito da autodireção e, portanto, exige alguma disciplina e acompanhamento individualizado. Alguns cursos ocorrem isoladamente, fora do local de trabalho ou fora do *campus* e precisam dos estímulos resultantes da pressão dos pares e do apoio de um grupo maior. Há também outros fatores que serão enfatizados a seguir. Para lidar eficazmente com eles, os gestores precisam vestir o uniforme do mentor e envolver seus funcionários.

- *A evasão de cursos em meio eletrônico pode, em alguns casos, representar um problema.* Há inúmeras distrações que podem minar a aprendizagem. Para superar esse desafio, os participantes devem definir os cronogramas de seus cursos de acordo com o ritmo de seu trabalho ao longo do ano. Se um curso tiver sido programado para um período de muito trabalho, será necessário reprogramá-lo. Felizmente, a aprendizagem por meio eletrônico acomoda essas situações facilmente. Os gestores devem também colocar expectativas claras para os funcionários em suas avaliações de desempenho e fazer verificações freqüentes para se certificar de que planos de aprendizagem estão sendo efetivamente implementados. É importante reservar tempo adequado para a aprendizagem sem roubar tempo de lazer dos funcionários e tomar medidas adequadas para que os processos de aprendizagem sejam efetivamente concluídos.

Há também situações nas quais a não conclusão de um curso em meio eletrônico não representa problema de forma alguma e, na verdade, oferece benefício. A aprendizagem por meio eletrônico permite que os participantes testem o conteúdo de um curso antes de optarem por se envolver completamente. Essa experimentação deve ser permitida, desde que não represente ônus financeiro excessivo. Ela pode ajudar os participantes a se familiarizar com a abordagem da aprendizagem por meio eletrônico e descobrir soluções adequadas para eles. Portanto, ficar fixado em taxas de conclusão não garante que se terá indicador de sucesso útil.

- *Quando atividades de aprendizagem não parecem estar relacionadas à função de uma pessoa* ou a uma necessidade organizacional, o participante passa a se perguntar por que ele deveria-se envolver com elas. Esse problema pode levá-lo a fazer um curso mecanicamente, gastando o mínimo possível de sua energia, ou seja, pode levá-lo a se acomodar. Investir tempo no início do processo e envolver os funcionários ajuda a superar esse problema.

- Os participantes de um programa de aprendizagem preocupam-se, compreensivelmente, com o vínculo entre seu investimento de tempo e energia

e a progressão de sua carreira. Infelizmente, isso pode, às vezes, fazê-los cair no *carreirismo a todo custo e gerar uma ênfase exagerada em certificados*. Muitos cursos em meio eletrônico não oferecem certificados como os concedidos por programas que dão diplomas ou outros títulos. Isso faz com que muitas pessoas vejam a aprendizagem por meio eletrônico como forma inferior de aprendizagem, o que as leva a investir menos de si no processo. Um estratagema que pode ser adotado para se eliminar essa tendência é o de buscar cursos em meio eletrônico que concedam certificados, como costumam fazer as capacitações baseadas no computador. Um outro estratagema envolve a gestão de expectativas antes de se oferecer um curso e a discussão dos benefícios inerentes da aprendizagem. Também é importante anunciar claramente que os certificados podem dar falso senso de segurança e que é melhor ter empregabilidade sólida do que alguns papéis pendurados na parede. É importante, também, anunciar que a aprendizagem por meio eletrônico, como todas as abordagens de aprendizagem, contribui para o avanço de carreiras por desenvolver conhecimentos e habilidades e melhorar o desempenho dos funcionários em suas funções.

- Alguns participantes são *tecnófobos*, pessoas que instintivamente rejeitam soluções tecnológicas sem maiores considerações. Alguns defensores da aprendizagem por meio eletrônico são *tecnófilos*, pessoas que conversam usando jargões que intimidam os leigos. Ambas podem assustar as pessoas e levá-las a desistir de participar de cursos em meio eletrônico. O trabalho do mentor é o de atuar como tradutor ou, se estiverem faltando conhecimentos técnicos, como defensor de soluções que usam linguagens simples. Isso é particularmente importante para superar problemas de percepção entre os *meramente relutantes*, os que acham que a aprendizagem por meio eletrônico não é para eles, embora não compreendam plenamente o que ela seja e não a tenham experimentado ainda.

- *Experiências negativas podem afastar as pessoas da aprendizagem por meio eletrônico, às vezes para sempre*. Podem ser pequenas falhas técnicas, projetos de baixa qualidade, expectativas altas demais ou a falta de conteúdos de qualidade. Isso pode ser evitado escolhendo-se soluções com discernimento e disponibilizando-se o apoio necessário. Quando isso acontece, sua resposta pode determinar as futuras opções de aprendizagem de alguém. Significa, sem rodeios, que os riscos são altos. Atuando como “líder servil” – alguém que trabalha para resolver problemas de seus subordinados e os ajuda ativamente a realizar todo o seu potencial – você ajuda a disponibilizar o apoio técnico necessário ou a encontrar oportunidade mais adequada de aprendizagem por meio eletrônico ou a preparar melhor os participantes para sua próxima tentativa.

Progresso na aprendizagem

Uma preocupação comum com a aprendizagem por meio eletrônico é a dificuldade de se aferir o progresso e os resultados alcançados. Honestamente, a observação e a aferição dos benefícios da aprendizagem constituem, de um modo geral, desafio até em circunstâncias ideais. A aprendizagem nem sempre é tangível. Mesmo benefícios concretos em termos de aprendizagem nem sempre surgem imediatamente após experiência de aprendizagem. A aprendizagem por meio eletrônico coloca um desafio singular porque ela freqüentemente ocorre em isolamento, dificultando até a tarefa de confirmar se ela proporcionou alguma aprendizagem ou não. Esses fatos geraram inúmeros esforços para se medir melhor a aprendizagem e seus resultados. Ainda não se sabe se esses esforços produzirão os resultados esperados. Por enquanto, pode-se fazer algumas coisas simples para que os subordinados efetivamente concluam seus cursos e extraiam os benefícios prometidos.

Considere a possibilidade de monitorar o progresso alcançado usando um ou mais dos seguintes métodos: relatos de lições aprendidas, competências e credenciais adquiridas e medição.

• **Relatos de lições aprendidas.** Em algumas unidades de trabalho, os gestores pedem a seus subordinados que respondam pela aprendizagem que tiveram. Essa atividade assume a forma de um breve relato por escrito ou de uma apresentação de lições aprendidas a colegas de equipe. Essa abordagem oferece o benefício adicional do compartilhamento de lições com outros, da divulgação de conhecimentos para toda a equipe e, nesse processo, de se aproveitar ao máximo um investimento em aprendizagem. O que esses relatos devem incluir? Isso depende das metas estipuladas de antemão. Se você estiver procurando respostas para uma lista genérica de perguntas, veja a lista apresentada no quadro a seguir.

• **Competências e credenciais adquiridas.** Do ponto de vista do participante, também há necessidades de medição. Como uma pessoa pode demonstrar aos seus empregadores que tem conhecimentos e habilidades particulares? Para a maioria das pessoas, isso é feito com as credenciais adquiridas após a conclusão de um programa de aprendizagem (como de um programa que oferece diploma). Muitas soluções tecnológicas de aprendizagem oferecem credenciais, principalmente os que certificam profissionais da área da tecnologia da informação. No entanto, a aprendizagem por meio eletrônico é modalidade de aprendizagem mais difusa e, freqüentemente, menos formal. Se essa abordagem se tornar lugar-comum, fixação indevida em credenciais pode se tornar impedimento. Esse fato nos força a repensar a maneira pela qual avaliamos o progresso em termos de desenvolvimento.

O que foi aprendido?

O que você deve perguntar aos seus funcionários após eles participarem de um curso em meio eletrônico? A resposta variará de organização para organização e dependerá dos objetivos de aprendizagem estabelecidos em um plano de aprendizagem. No entanto, algumas perguntas-chave podem ser feitas.

Antes de fazer o curso, quais eras suas três maiores expectativas em relação ao que iria aprender?

Relacione três aspectos positivos do curso que você fez.

O que você achou que ficou faltando no curso?

Você recomendaria esse curso a outros? Por que você o recomendaria ou não?

Como você aplicará as lições aprendidas na prática?

Uma boa documentação de cursos concluídos e lições aprendidas pode ser um primeiro passo. Essa documentação pode ser reunida num “dossiê de aprendizagem”, que monitora o progresso alcançado em relação aos objetivos estabelecidos no plano de aprendizagem. Muitos professores, por exemplo, mantêm um dossiê que narra como foram adquirindo suas habilidades para ensinar, que inclui, entre outras coisas: declaração de filosofia de aprendizagem, lista de cursos ensinados e feitos, prêmios recebidos, avaliações de cursos, cartas de recomendação e endosso, materiais didáticos criados (por exemplo, livros didáticos) e assim por diante. Esse dossiê dá aos leitores uma imagem razoavelmente abrangente de realizações profissionais anteriores. O conceito do dossiê de aprendizagem pode ser aplicado a praticamente todas as profissões.

• **Medição.** Como a introdução desta seção indica, a medição da aprendizagem por meio eletrônico é uma atividade complicada. A Junta de Conferência do Canadá realizou pesquisa para ver como os empregadores estavam usando a modalidade de aprendizagem. Sobre a questão da medição: “Dos 38% de empregadores que medem os resultados de aprendizagem, 96% medem a satisfação dos funcionários, 84% medem a retenção da aprendizagem por parte dos funcionários e 63% medem mudanças comportamentais nos funcionários” (MURRAY, 2001). Ainda assim, cerca de 25% dos empregadores não acredita na utilidade dessas medidas e menos da metade as aproveita em planejamentos de longo prazo. Isso sugere que os gestores não devem simplesmente medir por medir e que as medições de resultados efetivos são muito raras. Isso não significa que o benefício não possa ser quantificado. No entanto, as lições aprendidas devem ser medidas em termos de benefícios organizacionais esperados (por exemplo, capacidades obtidas). O valor da aprendizagem por meio eletrônico pode também ser calculado em termos dos custos economizados em relação a outros métodos de aprendizagem, como a redução de custos de viagem.

A decisão final sobre como monitorar e relatar o progresso alcançado deve-se basear, em última análise, no bom senso: o que seria suficiente para você e seus supervisores confirmarem satisfatoriamente que estão investindo adequadamente na aprendizagem?

“Os dossiês de aprendizagem são companheiros ideais de um plano de aprendizagem. Eles podem ajudar a documentar lições aprendidas, credenciais adquiridas e metas de aprendizagem alcançadas.”

Seção 4

A aprendizagem por meio eletrônico em ação – o exemplo canadense

Casos pertinentes

Uma coisa é apreciar as complexidades da aprendizagem por meio eletrônico em termos conceituais, como quem analisa um livro didático, e outra coisa, bem diferente, é compreender como ela funciona na prática por meio de exemplos específicos. Que tipos de matérias estão sendo ensinadas no mundo real por meio da tecnologia? Como essas matérias são operacionalizadas num formato eletrônico? Que benefícios específicos podem ser extraídos desses exemplos práticos? Esta seção fornece exemplos de como a aprendizagem por meio eletrônico pode ser usada da melhor maneira possível e, nesse processo, responde a algumas dessas importantes perguntas.

Quando foi feita uma pesquisa junto a organizações inseridas na economia canadense sobre os tipos de temas para os quais usam a aprendizagem por meio eletrônico, os três temas mais populares mencionados por elas tinham orientação tecnológica: aprendizagem de nova tecnologia, capacitação no uso de programas de computador e desenvolvimento de habilidades técnicas. Parece haver afinidade natural entre ocupações e abordagens de aprendizagem tecnológicas. No entanto, os exemplos mais interessantes tendem a ser os que envolvem aplicação mais ampla dentro de uma organização como um todo. Essa é a área mais promissora para a aprendizagem por meio eletrônico, em termos de crescimento. Esta seção analisará estes dois casos mais detalhadamente: capacitação nos idiomas oficiais com uso da aprendizagem por meio eletrônico e sessões de orientação baseadas em tecnologia. Essas áreas se aplicam, até certo ponto, a praticamente qualquer organização pública e constituem prioridades para o governo de modo geral.

Capacitação nos idiomas oficiais com uso da aprendizagem por meio eletrônico

Para um adulto típico, aprender o segundo idioma envolve paradoxo da aprendizagem: uma pessoa não consegue chegar a falar novo idioma fluentemente a menos que o pratique regularmente; no entanto, em comparação com as crianças, os adultos tendem a ter menos tempo para praticá-lo

rotineiramente. Sem imersão, as chances de se aprender novo idioma diminuem consideravelmente. Para superar esse paradoxo, o serviço público tem feito investimentos volumosos na capacitação em idiomas, os quais envolvem longa interrupção das atividades cotidianas no local de trabalho ou a reserva de boa parte da semana de trabalho para aulas e tutoriais. Não há dúvida sobre os resultados desses métodos. Eles estão, efetivamente, produzindo resultados positivos, mas não deixam de ter suas limitações. Eles são caros, impõem ônus pesado em termos de programação de atividades e geralmente não são acompanhados por reforço regular no local de trabalho. Essas limitações dificultam a consecução da meta de termos grande força de trabalho bilíngüe.

Felizmente, as soluções tecnológicas em aprendizagem geralmente são projetadas para superar essas limitações específicas, bem como para acrescentar diversas características que acentuam a aprendizagem de uma nova língua.

- A aprendizagem por meio eletrônico pode oferecer instrução a um público mais amplo a custo mais baixo do que a maioria das demais formas de capacitação em idiomas. Ela nem sempre é substituta completa quando são necessários tutoriais presenciais e individuais; no entanto, mesmo nesses casos, acrescenta outro conjunto de recursos que podem ser usados.

- A aprendizagem por meio eletrônico mantém vínculo permanente com o processo de aprendizagem. Alguns estudantes de línguas reclamam que suas habilidades se perdem sem reforço e crescimento contínuos. Nesses casos, a aprendizagem por meio eletrônico ajuda a proteger investimentos em cursos de imersão em idiomas após sua conclusão.

- A aprendizagem de idioma é processo que envolve os sentidos: o aluno adquire a capacidade de ler e compreender o idioma escrito e desenvolve diversas habilidades verbais, como pronúncia correta. As possibilidades multimídias de soluções tecnológicas avançadas em aprendizagem são ideais para materiais desse tipo. Essas possibilidades podem também estabelecer vínculos entre a escrita, a audição e a fala. A maioria dos cursos comercialmente disponíveis em CD-ROMs, por exemplo, oferece opções sobre os sentidos que o estudante deseja envolver.

- A capacitação em segundo idioma pode não ser oferecida no local de trabalho ou em horários convenientes. Isso prejudica o avanço de carreiras em alguns lugares. As possibilidades da aprendizagem por meio eletrônico ajudam a corrigir essa situação.

Os servidores com os quais conversamos também achavam que a capacitação em idiomas os havia ajudado a superar a timidez que freqüentemente acompanha tentativas de se aprender nova língua. Erros de dicção e pronúncia podem às vezes fazer até os estudantes mais seguros ficarem envergonhados. A tecnologia proporciona espaço seguro para a tentativa e o erro ou, nas abordagens de aprendizagem por meio eletrônico que envolvem contatos com outros, ela pode ter efeito de mediação que minimiza constrangimentos.

“Os participantes com os quais conversamos observaram que a capacitação em idiomas é um meio ideal para praticarmos um novo idioma continuamente no local de trabalho, sem perder a capacidade de falá-lo pela falta de uso.”

Por conta desses benefícios, seria de se esperar que a capacitação em idiomas com uso da aprendizagem por meio eletrônico fosse uma abordagem comum. No entanto, a realidade é que estamos apenas começando a arranhar a superfície do potencial dessa abordagem. Entre os participantes de cursos em meio eletrônico dentro de grandes empresas do Canadá, menos de 5% têm usado essa abordagem para desenvolver sua capacidade de falar outros idiomas. No serviço público, a capacitação em idiomas com uso da aprendizagem por meio eletrônico está em seus estágios iniciais de formação. Isso não significa que não estejam sendo logrados avanços importantes. Na verdade, as primeiras incursões do serviço público nessa área são particularmente ilustrativas. Podemos aprender lições dessa experiência.

Caso 1: Capacitação em idiomas no exterior. Os servidores que estão trabalhando no exterior freqüentemente moram em ilhas isoladas no que se refere a oportunidades de aprendizagem, a menos que consigam capacitações no local. Mesmo que consigam, no entanto, a aprendizagem pode não ser ideal, considerando as vastas diferenças em termos de cultura e prioridades que existem em todo o globo. As Pesquisas dos Servidores Públicos revelam que, embora tenha sido observado um grande crescimento em oportunidades de aprendizagem para a vasta maioria dos servidores entre 1999 e 2002, os que trabalham fora do Canadá relataram queda na disponibilidade dessas oportunidades. Parcialmente por essa razão, a aprendizagem por meio eletrônico é vista como abordagem que tem nicho importante. Isso não é verdade apenas para os servidores. Grandes multinacionais como a IBM, por exemplo, estão usando seus amplos sistemas de aprendizagem por meio eletrônico para manter sua força de trabalho dispersa pelo mundo a par dos conhecimentos mais recentes (IN: PUBLIC SERVICE EMPLOYEE SURVEY, 2002).

O Ministério de Relações Exteriores e Comércio Internacional (DFAIT) do Canadá também tem enfrentado esse desafio com a ajuda de investimentos em aprendizagem por meio eletrônico feitos pelo Instituto Canadense das Relações Exteriores (CFSI). Quase 67% dos funcionários da organização trabalham em 158 escritórios situados no exterior. O número de cursos em meio eletrônico disponível a esses funcionários subiu de 17 para 66 entre os exercícios de 1999 a 2000 e de 2001 a 2002. Da mesma maneira, a participação aumentou em mais de 600% ao longo do mesmo período (chegando a 2.346 participantes no fim do período). Uma ampla gama de técnicas está sendo usada, como mostrado na lista a seguir.

Aprendizagem pelo mundo afora

O Instituto Canadense das Relações Exteriores emprega diversos métodos de aprendizagem por meio eletrônico.

Audiokonferências apoiadas pelo computador: Um tutor capacita estudantes em locais remotos espalhados pelo mundo por meio de teleconferências complementadas por conteúdos disponíveis na Internet.

Portal da aprendizagem: O instituto mantém um *Campus Virtual* que oferece cursos, ferramentas e manuais eletrônicos, além de aplicativo que capacita gestores para desenvolver e criar cursos instantaneamente na Internet.

E-mail: Materiais básicos, exercícios e deveres corretamente elaborados são trocados com tutores que usam tecnologia ubíqua de *e-mail*.

Videoconferências: Alguns especialistas em matérias específicas fazem palestras e participam de discussões sobre tópicos específicos com a ajuda da tecnologia das videoconferências.

CD-ROM e fitas de vídeo: Informações com características visuais são freqüentemente registradas em CD-ROMs e fitas de vídeo. Eles podem ser copiados e enviados para qualquer local no exterior, se necessário. Os cursos de orientação, por exemplo, se beneficiam dessa possibilidade, mostrando a pessoas que estão trabalhando fora de suas sedes como elas funcionam.

O Centro de Capacitação em Idiomas do CFSI lançou seu programa *on-line* de Capacitação nos Idiomas Oficiais em janeiro de 2000 em resposta a solicitações de clientes e experiências anteriores bem-sucedidas com outras capacitações em idiomas mediados pela tecnologia. Nos dois anos seguintes, o programa foi ampliado de três para treze cursos, atendendo total de 1179 participantes ao longo do período. Todos os cursos são conduzidos por tutores e têm duração de oito semanas. A maior parte da aprendizagem ocorre por meio de exercícios que são corrigidos rapidamente (em 48 horas) pelo tutor. Após sua conclusão, os participantes recebem certificado. Testes pré e pós-curso são aplicados para medir a aprendizagem adquirida, verificar a satisfação dos participantes com a experiência de aprendizagem e avaliar o risco de eles não concluírem os cursos.

Os cursos são desenvolvidos por meio de avaliações de necessidades baseadas em questionários. Esse processo centrado no usuário promoveu a criação de cursos que desenvolvem habilidades auditivas usando tanto recursos de áudio como de vídeo (inclusive habilidades específicas para recepcionistas), bem como habilidades de leitura e escrita. Como um participante observou: “Foi com ceticismo e relutância, além de uma enorme necessidade de melhorar o meu francês, que decidi participar desse curso. Que surpresa! Cada lição foi muito benéfica. Se me oferecerem uma oportunidade dessas novamente, não a perderei”. Ter um ponto de contato humano, nesse caso com um instrutor “em

carne e osso”, foi essencial para o alcance de um nível tão alto de satisfação e praticidade.

Caso 2: Recursos idiomáticos da aprendizagem por meio eletrônico. Os cursos do DFAIT representam apenas exemplo de como a capacitação nos idiomas oficiais foi operacionalizada num ambiente eletrônico. A Receita Federal do Canadá oferece outro curso na forma de testes práticos para Avaliação de um Segundo Idioma (SLE). A série inclui 20 exercícios práticos *on-line* (metade em inglês e metade em francês) para ajudar servidores a se prepararem para ler e redigir partes dos testes de SLE da Comissão do Serviço Público. O programa de computador baseado num servidor da Internet que é usado para administrar e pontuar os testes é disponibilizado por meio do *Knowledge Exchange* (Intercâmbio de Conhecimentos), serviço projetado para organizações públicas vinculadas ao Ministério de Obras Públicas e Serviços Governamentais do Canadá.

O Escritório Nacional de Estatística do Canadá é uma organização que aproveitou esse recurso para ampliar seus cursos *on-line* de gramática francesa e inglesa (que fazem parte de um programa de aprendizagem por meio eletrônico, do Escritório Nacional de Estatística do Canadá, chamado Klick). Em cerca de seis meses, foram registradas 2.285 visitas para fazer os testes. Muitos outros exemplos como esse podem ser citados. Na verdade, o programa foi baixado do *Knowledge Exchange* mais de 300 vezes e instalado em muitos programas de aprendizagem em todo o governo federal.

Cursos para orientação de funcionários

Quando funcionários recém-contratados chegam para trabalhar num novo emprego, eles geralmente sabem pouco ou quase nada sobre a organização na qual estão começando a trabalhar. Qual é, por exemplo, a missão da organização e suas linhas básicas de atividades? Que pessoas desempenham tarefas semelhantes ou inter-relacionadas? Essas perguntas e muitas outras precisam ser respondidas para que funcionários recém-contratados possam desenvolver seu potencial plenamente. Cada vez mais, o trabalho está ultrapassando fronteiras organizacionais e, portanto, os funcionários trabalham melhor quando conhecem sua realidade.

É aí que os cursos para orientação entram em cena. Ministérios e órgãos estão fazendo investimentos substanciais para garantir que seus novos talentos fiquem devidamente preparados para trabalhar o quanto antes. No entanto, muitos programas de orientação não cumprem suas promessas em decorrência de alguns desafios. Funcionários podem ser contratados muitos meses antes de um programa de orientação ser oferecido, forçando muitos deles a fazer o melhor que podem com o que sabem. Novos funcionários podem

também ser contratados em grandes ondas, como, por exemplo, quando ocorrem importantes ampliações organizacionais. Pode não haver vagas suficientes num curso para receber todos eles.

É nesse caso que a aprendizagem por meio eletrônico pode ser muito útil, por oferecer conjunto de características singulares que a torna ideal para programas de orientação de funcionários.

- Os cursos para orientação são ideais para aprendizagem por meio eletrônico na hora certa. Os cursos começam quando são necessários e não em períodos pré-programados. Isso dá mais liberdade às organizações na programação de suas contratações de pessoal. Os funcionários não ficam órfãos simplesmente porque foram contratados num momento inconveniente para os instrutores. A escala pode também ser definida de acordo com as necessidades de contratação de organização.

- Uma boa parte dos materiais usados em cursos para orientação é bastante padronizada e cheia de informações factuais. Ao invés de despejar grandes volumes de informações dessa natureza sobre os participantes, elas podem ser passadas de acordo com a demanda e em formatos convenientes, aumentando a probabilidade de os aprendizes as reterem.

- Os cursos para orientação podem ser tão valiosos para antigos funcionários como para funcionários recém-contratados, porque as pessoas podem precisar de reciclagem de tempos em tempos. No entanto, funcionários experientes podem não querer participar de um curso inteiro. A aprendizagem por meio eletrônico pode ser oferecida *à la carte*. Como ela permite que os participantes pulem lições que já dominam, ela reduz o tempo necessário para a reciclagem e atualização de informações essenciais. As características não lineares dessa modalidade de aprendizagem são muito úteis nesse contexto.

- Muitas organizações publicam manuais para ajudar funcionários recém-contratados. As informações que eles fornecem estão sujeitas a duas limitações-chave: elas tendem a ser bastante insípidas por sua própria natureza e a se tornar obsoletas muito rapidamente. A aprendizagem por meio eletrônico permite que as organizações desenvolvam desenhos instrucionais que facilitam a compreensão e retenção dessas informações. Além disso, elas podem ser atualizadas regularmente a custo mais baixo em relação a outras abordagens.

Em decorrência desses benefícios, 17,6% dos trabalhadores do setor privado canadense que já participaram de cursos em meio eletrônico o fizeram no contexto de programas de orientação. Quando bem elaborada, uma versão eletrônica de um curso para orientação pode ser bem mais do que mero curso e se tornar biblioteca de informações organizacionais vitais que os funcionários podem revisar muitas vezes.

O programa de orientação interna do CSPS é um exemplo particularmente interessante, em função de sua ênfase na combinação da

soluções tecnológicas com abordagens presenciais. O programa envolve quatro módulos.

- O primeiro é oferecido quase que completamente *on-line* para ensinar elementos básicos a funcionários recém-contratados imediatamente. Ele fornece, entre outras, informações sobre: as instalações e recursos disponíveis no Centro; quem faz o que e onde faz o que faz; e o ambiente geral de trabalho.

- O segundo módulo situa o indivíduo dentro da organização maior. Descreve a missão, o mandato, as prioridades, a clientela e as políticas da organização e ajuda a desenvolver propósito comum. O componente eletrônico envolve a distribuição de materiais usados nas diversas apresentações ao vivo e interativas que ocorrem.

- O terceiro módulo ajuda os funcionários a aprender mais sobre eles próprios, inclusive sobre seu estilo de aprendizagem, pontos fortes e contribuições. O meio eletrônico agrega valor ao disponibilizar pesquisa auto-orientada para os estudantes testarem seu estilo de aprendizagem. Os resultados são apresentados e discutidos numa sessão presencial com instrutor.

“Materiais de cursos para orientação que alavancam métodos de aprendizagem por meio eletrônico podem dar mais sabor a materiais factuais insípidos e podem ser rapidamente atualizados.”

- O último módulo situa os funcionários e o Centro no contexto do serviço público como um todo. Ele descreve, entre outras coisas, os recursos e as oportunidades disponíveis no serviço público como um todo. O meio eletrônico desempenha papel importante nesse contexto, por estabelecer conexão eletrônica entre os participantes e todo o conjunto de recursos e políticas do serviço público.

Esse exemplo ilustra vividamente que a aprendizagem por meio eletrônico não se resume simplesmente ao uso da tecnologia por si só. Ao invés disso, ela funciona melhor quando é usada adequadamente, aproveitando os pontos fortes que a mídia eletrônica disponibiliza e complementando-os com o melhor de outras formas de aprendizagem.

Agora é com você

Este guia de gestão ofereceu uma cartilha – um “aperitivo” – a respeito de como gestores e seus subordinados podem alavancar o poder da aprendizagem por meio eletrônico para ajudar a construir uma organização de aprendizagem do serviço públicos. Como cartilha, esperamos que estas lições sejam usadas como trampolim para exploração mais detalhada do tema. Qual seria o próximo passo a ser dado? Captamos duas claríssimas mensagens chave em nossas discussões com servidores que têm usado o meio eletrônico para aprender. A primeira é que

não há nenhuma maneira melhor de se aprender a respeito da aprendizagem por meio eletrônico e do seu potencial do que experimentando-a na prática. A experiência prática elimina idéias preconcebidas e oferece, de maneira fácil, *insights* sobre como ela funciona. A segunda mensagem é que os gestores devem dar o exemplo a seus subordinados. Modelando o comportamento que desejam promover, eles podem falar com mais conhecimento de causa e persuasão sobre o caminho a ser seguido.

De certa maneira, esses são os principais conselhos que este guia tem a oferecer. Eles o ajudarão a ir além de conhecimentos introdutórios sobre a aprendizagem por meio eletrônico e a adquirir conhecimentos atualizados sobre o tema. Este é um campo em rápida expansão que, por meio de muitos experimentos interessantes, está apenas começando a realizar todo o seu potencial. Agindo agora, você estará um passo à frente na preparação da sua força de trabalho para o admirável mundo novo do trabalho que nos espera.



Notas

- ¹ Boletim Estatístico de Pessoal. – 112 – Brasília. SRH/MP. Agosto, 2005, p. 46.
- ² Curso destinado a ocupantes de cargos de gerenciamento superior (DAS 4).

Rerreferências bibliográficas

AMERICAN SOCIETY FOR EDUCATION AND TRAINING. *E-learning: if we build it will they come? E-learning motivators and acceptance levels*. Alexandria, VA: ASTD/Masie Centre, p.21-23, 2001.

CANADA, Deputy Ministers' Learning and Development Committee. *A public service learning organization: Progress report 2001-2002*. Ottawa: Canada School of Public Service , p.8, 2002.

CANADA. *Public service employee survey: Demographic report for the public service of Canada by region of work [on-line]*. www.survey-sondage.gc.ca/2002/results-resultants/00/region-e.htm.

MURRAY, Debbie. *E-learning for the workplace: Creating Canada's lifelong learners*. Ottawa: Junta de Conferência do Canadá, 2001.

Mesa-Redonda de Pesquisa-Ação sobre a Aprendizagem por meio eletrônico

Membros

Presidente – Alain Jolicoeur (Ministério de Questões Indígenas e do Norte do Canadá); Terry Anderson (Universidade de Athabasca); Christopher Brown (Canada School of Public Service); Michel Cailloux (Canada School of Public Service); Dan Butler (Conselho Nacional Conjunto); Tom Carey (Universidade de Waterloo); Dan Coffin (Receita Federal do Canadá); Christian Couturier (Conselho Nacional de Pesquisa do Canadá); Adriaan de Hoog (Ministérios de Relações Exteriores e do Comércio Internacional do Canadá); Stacia Escalante (Ministério de Questões Indígenas e do Norte do Canadá); Ed Fine (Secretário do Conselho do Tesouro do Canadá); Glynnis French (Secretário do Conselho do Tesouro do Canadá); Sylvie Guertin-Pagé (Ministério de Questões Indígenas e do Norte do Canadá); Bob McIntosh (Instituto Profissional do Serviço Público do Canadá); Suzanne Monaghan (Real Polícia Montada do Canadá); André Morency (Ministério dos Transportes do Canadá); Jacques Pelletier (Serviços Correccionais do Canadá); Barbara J. Slater (Ministério do Desenvolvimento dos Recursos Humanos do Canadá); Mark Templin (Receita Federal do Canadá); Michael A. H. Turner (Serviços Governamentais de Telecomunicações e Informática do Canadá); Danielle Vincent (Ministério do Desenvolvimento dos Recursos Humanos do Canadá); David Waung (Canada School of Public Service).

Secretaria

Geoff Dinsdale (Canada School of Public Service); Annette Fuchs (Canada School of Public Service); Joanne Nash (Canada School of Public Service); Denis Poirier (Receita Federal do Canadá); Anna-Maria Raposo (Canada School of Public Service); Peter Stoyko (Canada School of Public Service e Universidade de Carleton).

Os membros da mesa redonda gostariam de agradecer sinceramente aos muitos indivíduos que contribuíram para o desenvolvimento deste documento, entre os quais muitas pessoas que compartilharam suas idéias e experiências em nossas seções de diálogo, bem como os que cuidaram do processo de produção. Suas contribuições ajudaram a garantir que este produto seja útil para gestores do serviço público do Canadá como um todo e de outros setores.

Pesquisa-ação

O que é Pesquisa-Ação?

O processo de pesquisa-ação do CSPS envolve profissionais e especialistas de dentro e fora do governo. O grupo desenvolve orientações práticas para desafios prementes na área da gestão. O processo da pesquisa gira em torno das deliberações de uma mesa-redonda diversificada – que constitui fórum ideal para se reunir e analisar detalhadamente conhecimentos, *insights* e experiências. A pesquisa é desenvolvida ao longo de um ano.

Os desafios de gestão são selecionados por gestores e dirigentes do alto escalão, de acordo com sua urgência e importância para o serviço público como um todo. O produto final contém orientações focadas e práticas de ponta que os gestores do setor público valorizam genuinamente e usam ativamente em suas funções.

A mesa-redonda é apoiada por uma secretaria composta por especialistas e pesquisadores do serviço público.

Cadernos ENAP

Números publicados

28. *A renovação das organizações: gerenciando transições na força de trabalho*
James R. Nininger – 2004
27. *O desafio horizontal: ministérios setoriais, órgãos centrais e liderança*
Herman Bakvis e Luc Juillet – 2004
26. *A jornada da aprendizagem – um guia para alcançar a excelência*
Peter Stoyko
Um modelo canadense de administração pública?
Iain Gow – 2004
25. *Do heróico ao cotidiano: lições aprendidas na condução de projetos horizontais*
Mark Hopkins, Chantal Couture e Elizabeth Moore – 2003
24. *Do heróico ao cotidiano: lições aprendidas na condução de projetos horizontais*
Mark Hopkins, Chantal Couture e Elizabeth Moore – 2003
23. *Uma base para o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem para a gestão de riscos no serviço público*
Stephen Hill e Geoff Dinsdale – 2003
22. *Relatório de avaliação da política de Gratificação de Desempenho de Atividade Técnico-Administrativa (GDATA)*
Pesquisa ENAP – 2003
21. *Desenvolvimento gerencial no setor público: tendências internacionais e organizações-líderes*
Donald Hall – 2002
20. *Metodologia para medir a satisfação do usuário no Canadá: desfazendo mitos e redesenhando roteiros*
Geoff Dinsdale & D. Brian Marson e Faye Schmidt & Teresa Strickland – 2000

19. *Experiências de avaliação de desempenho na Administração Pública Federal*
Pesquisa ENAP – 2000
18. *Reforma administrativa e relações trabalhistas no setor público*
Zairo B. Cheibub & Richard M. Locke – 1999
17. *Gerenciando a alta Administração Pública: uma pesquisa em países da OCDE*
OCDE – Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico – 1999
16. *Flexibilidade na gestão de pessoal da Administração Pública*
OCDE – Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico – 1998
15. *O processo decisório da reforma tributária e da previdência social*
Marcus André de Melo e Sérgio de Azevedo – 1998
14. *Gerência de recursos humanos no setor público: lições da reforma em países desenvolvidos*
Barbara Nunberg – 1997
13. *Reforma do Estado no setor de saúde: os casos da Catalunha, Canadá, Reino Unido e Estados Unidos*
Samuel Husenman & Emili Sullà e outros – 1997
12. *Normas de conduta para a vida pública*
Lord Nolan – 1997
11. *A seguridade social no Brasil e os obstáculos institucionais à sua implementação*
Pedro César Lima de Farias – 1997
10. *O impacto do modelo gerencial na Administração Pública*
Fernando Luiz Abrucio – 1997
9. *Progressos recentes no financiamento da previdência social na América Latina*
Manfred Nitsch & Helmut Schwarzer – 1996
8. *Reforma da Administração Pública e cultura política no Brasil*
Luciano Martins – 1997
7. *Reforma do Estado*
Evandro Ferreira Vasconcelos e outros – 1994

6. *Planejamento e orçamento*
Fábio Chaves Holanda e outros – 1994
5. *Recursos humanos no setor público*
Marcelo Viana Estevão de Moraes e outros – 1994
4. *A questão social no Brasil*
Marcos Torres de Oliveira e outros – 1994
3. *Gestão municipal e revisão constitucional*
Luíza Erundina de Souza e outros – 1993
2. *Cultura e memória na Administração Pública brasileira*
Iveraldo Lucena e outros – 1993
1. *Gestão de recursos humanos, relações de trabalho e direitos sociais dos servidores públicos*
Técnicos da ENAP e colaboradores – 1993