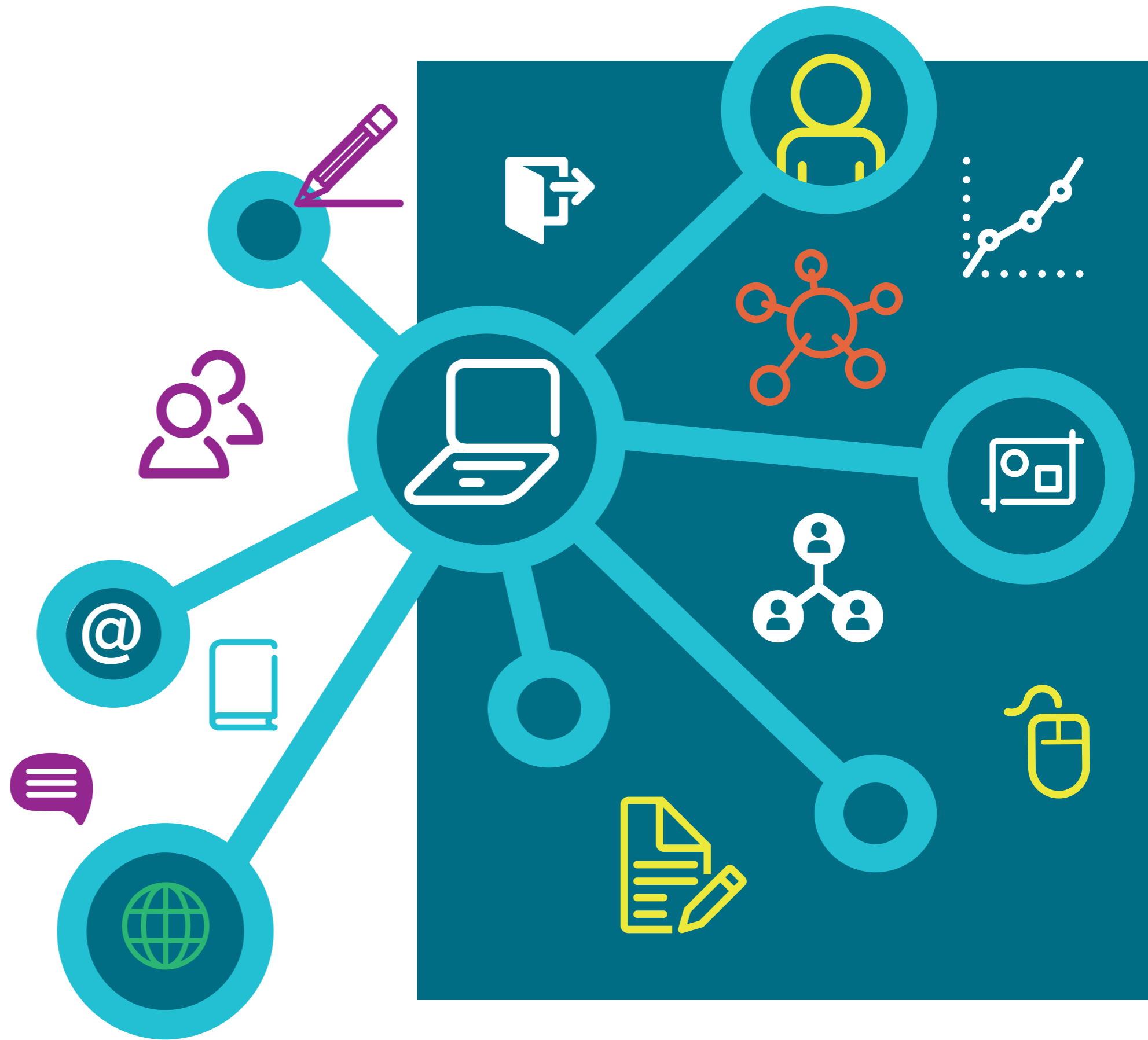
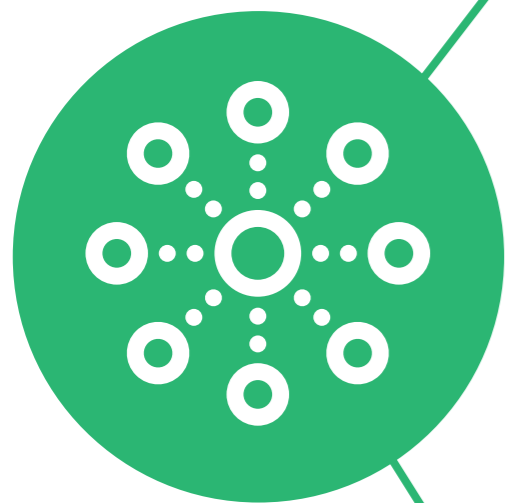


Avaliação do
Impacto Social
do projeto
**Escolas
Conectadas**



Avaliação do Impacto Social do projeto

Escolas Conectadas



O projeto de formação Escolas Conectadas¹, promovido pela Fundação Telefônica Vivo, é uma iniciativa dirigida a educadores cuja finalidade é “*contribuir com o fortalecimento da cultura de inovação das escolas públicas, por meio da formação de educadores em modelos de aprendizagem baseados no uso das novas tecnologias*”.

O projeto consiste, fundamentalmente, na oferta aberta e gratuita de 25 cursos online, em três modalidades: com especialista (40 horas), faça você mesmo (15 horas) e autodidáticos (5 horas), por meio de uma plataforma web <http://www.escolasconectadas.org.br/>.

¹ Nos primeiros anos de realização, o projeto tinha o nome de Escolas Rurais Conectadas. Neste relatório, será utilizada a denominação atual: Escolas Conectadas.

Objetivos da avaliação

1. Conhecer e avaliar as diferentes mudanças nos educadores que fizeram os cursos de formação: *competências adquiridas*, mudanças nas *práticas* dos docentes, impacto do projeto no contexto social e influência do certificado sobre o seu *progresso profissional*.
2. Analisar as causas de desistência dos cursos.
3. Averiguar o *retorno social do investimento*.

Competências essenciais de análise

1. Colabora e interage no âmbito pedagógico com outros educadores.

2. Incorpora o uso de novas tecnologias à prática pedagógica.

3. Demonstra abertura a mudanças pedagógicas.

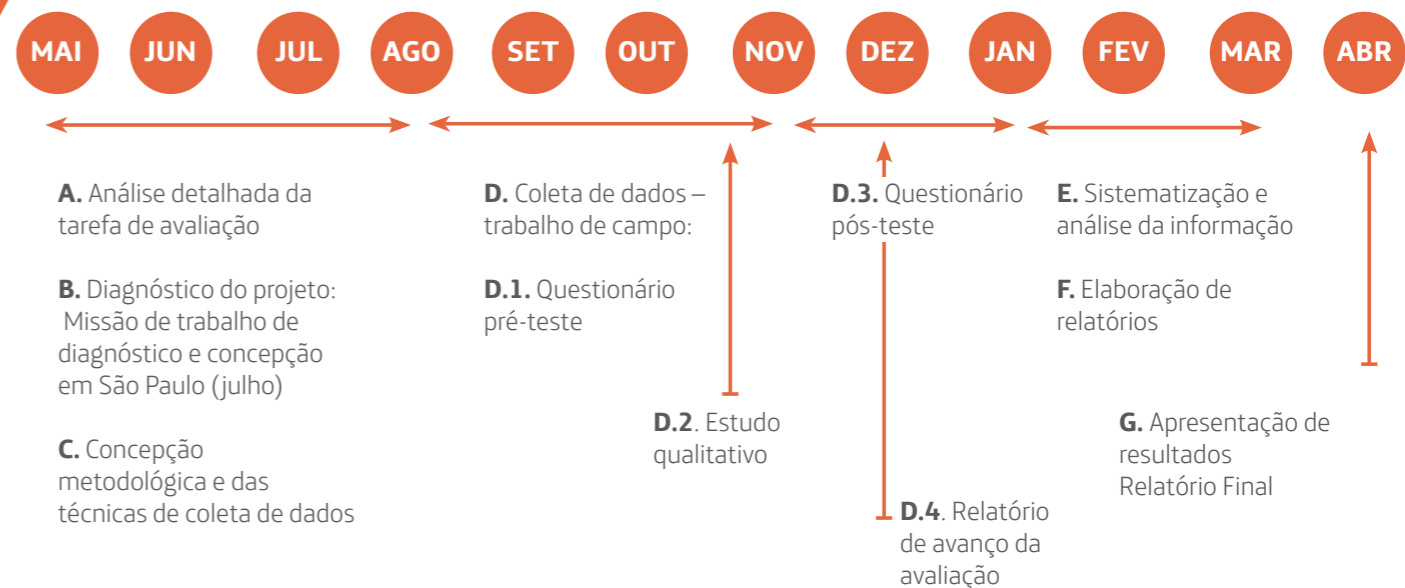
4. É motivado para a formação continuada.

Metodologia empregada na avaliação

Abordagem metodológica mista, combinando análise contrafactual com outra de caráter explicativo. A abordagem contrafactual para responder quanto da mudança é atribuível ao projeto ou ao impacto, juntamente com a contribuição da abordagem explicativa, baseada na teoria da mudança, que foi particularmente adequada para compreender os resultados obtidos na análise contrafactual e também respondeu outras perguntas da avaliação. Análise de custo-benefício, com base nos resultados da análise contrafactual, trabalhando-se com uma adaptação da metodologia SROI (*Social Return On Investment* – retorno social do investimento).

- Concepção quase experimental (análise contrafactual, método de diferenças em diferenças): Três grupos de projeto (baixa, média e alta intensidade de formação, em função do número de horas acumuladas) e grupo de comparação (inscritos, mas que, no final, não participam dos cursos); medidas antes e depois do projeto.
- Concepção multimétodo (análise explicativa, triangulação de dados de diferentes fontes e técnicas): dinâmicas qualitativas, questionário, análise documental e de bases de dados e entrevistas semiestruturadas.
- Concepção adaptada do SROI (análise de custo-benefício).

Linha do tempo da avaliação





A avaliação em números



Equipe de **3** especialistas em avaliação
1 perito em análise estatística e
2 assistentes locais.



Mais de **30** instrumentos de trabalho e avaliação elaborados.

2 questionários para medir mudanças (antes e depois dos cursos).

44 indicadores e **11** índices.



Mais de **40** perguntas incluídas em cada questionário.

15 reuniões presenciais e por Skype.

Mais de **450** e-mails trocados.

Mais de **30** instrumentos de trabalho e avaliação elaborados.



Mais de **220** cursistas contatados na convocação dos *workshops*.



18 horas de gravação com educadores.



3.263 cursistas respondem o questionário pré-teste (11.519 receptores, 6.254 mensagens abertas).

4 *workshops* com educadores de **9** municípios e **3** estados.



4 dinâmicas grupais em cada *workshop*.

25 professoras e profissionais de educação nos *workshops* de debate.

6 perguntas de avaliação



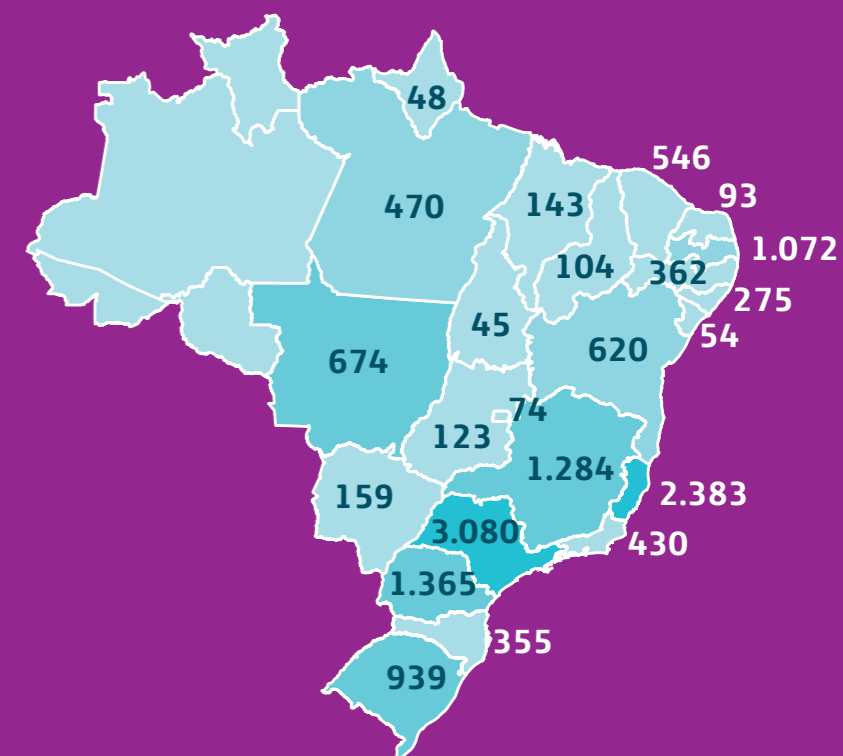
- competências adquiridas
- mudanças nas suas práticas
- inovações nas suas práticas
- causas de desistência dos cursos
- importância do certificado outorgado
- Impacto do projeto no contexto social



28,3% de taxa de resposta efetiva do questionário pré-teste.

33,3% no pós-teste. Amostra final pré-pós de cerca de 1.000 pessoas.

Participantes no projeto - 2016



O universo do projeto foi composto por "todas as pessoas que se inscreveram pela primeira vez em um curso no período de agosto a novembro de 2016", que, ao final, totalizou 17.488 pessoas registradas no cadastro da plataforma do Escolas Conectadas.

Os resultados mostram alta equivalência com a amostra de avaliação, sendo apenas os anos de experiência profissional ligeiramente menores entre as pessoas do universo (1,9 ano a menos).



Conclusões da avaliação

Perfil do participante²

- 1 O perfil do tipo de educador que realizou cursos na plataforma do Escolas Conectadas em 2016 é de docente com mais de 14 anos de experiência no setor educacional, que trabalha em escola pública de área urbana, com equipamento médio, onde estudam alunos de nível socioeconômico médio a baixo. Dá aulas de todas as áreas do Ensino Fundamental I.
- 2 A maior parte dos participantes do projeto é dos estados de São Paulo e Espírito Santo e o restante está muito dividido por todo o Brasil.

Mudanças de competências nos educadores (geral)

- 3 A partir do nível alto de intensidade da formação no Escolas Conectadas (mais de 125 horas acumuladas), o projeto tem impacto sobre as dimensões de mudança analisadas: maior colaboração no âmbito pedagógico com outros docentes, incorporação do uso de novas tecnologias à prática, maior abertura para a mudança pedagógica e maior motivação e predisposição para a formação continuada, com valores que oscilam entre 0,04 e 0,53 pontos em um total de 10.

- 4 A mudança mais relevante (estatisticamente significativa) ocorre na disposição dos participantes de média (50 a 120 horas) e alta intensidade de formação (mais de 125 horas) quanto à atualização profissional permanente, estando mais seguros quanto ao formato online e predispostos para seguir a formação no Escolas Conectadas se tiverem oportunidade.
- 5 Quanto aos níveis de desenvolvimento, observando as dimensões de mudança como um todo, é no primeiro estágio, relacionado com a atitude do participante diante da competência e habilidade "eu quero", que se produz um impacto nos grupos de média e alta intensidade (0,2 pontos, estatisticamente significativa). Esse nível tem relação com o aspecto motivador, inspirador e sensibilizador, isto é, com a capacidade de o projeto provocar mudanças na importância e sensibilidade que a competência adquire (colaboração, inovação tecnológica, abertura, formação continuada) no papel do educador.
- 6 A análise de impacto estimado nos diferentes níveis de mudança indica que os cursos, além de incidirem no nível "eu quero", repercutem mais na implementação "eu faço" do que na aquisição de conhecimentos "eu sei", que se relaciona com a característica destacada dos cursos, ou seja, sua aplicabilidade. Além disso, o grupo que conclui mais horas de formação (alta intensidade) reduz sua percepção de que o contexto limita suas possibilidades de aplicação de novas práticas pedagógicas e inovações propostas pelos cursos (mudança de atitude).

² O perfil descrito baseia-se nos dados da avaliação, embora seja equivalente ao da população de participantes do Escolas Conectadas em 2016 em todas as variáveis incluídas no registro da plataforma, exceto quanto aos anos de experiência em educação, cerca de dois anos acima da média no caso da população.

Dimensão: colabora e interage no âmbito pedagógico com outros educadores

- 7 Um educador que conclui mais de 125 horas no Escolas Conectadas dá mais importância ao aspecto de colaboração e, sobretudo, considera que tem mais segurança e confiança quando faz propostas aos colegas. Em comparação com outros grupos que não fazem cursos ou fazem cursos com menos horas, é capaz de propor atividades, ideias ou recursos didáticos com mais frequência e de reduzir a importância do contexto como fator limitante nesse exercício de colaborar e compartilhar com os seus pares
- 8 Essa dimensão manifesta-se, com mais clareza, no próprio espaço compartilhado da plataforma do Escolas Conectadas (fóruns), no qual aparecem, principalmente, as atividades propostas pelos participantes nos diferentes cursos. A possibilidade de troca de ideias é mais limitada pela própria gestão e dinâmica do fórum (o diálogo entre tutor e participante é prioritário).
- 9 No espaço da escola, as possibilidades de incidência do projeto são muito menores, pois existem fatores pessoais e profissionais (desmotivação, resistência à mudança, dificuldades de conciliação da vida familiar e profissional) e institucionais (falta de políticas de estímulo, incentivos à formação, tempo liberado para planeamento e formação etc.), causando redução das possibilidades de se produzir o *efeito contágio*, quando o projeto não pode atuar do modo como foi concebido. Tampouco se resolveu como as Secretarias de Educação podem integrar o conteúdo dos cursos nos currículos nem como promover o intercâmbio formal com outros docentes da mesma escola, o que, necessariamente, passa por uma reestruturação dos tempos de jornada letiva do educador, para possibilitar esse tipo de práticas colaborativas.

Dimensão: incorpora o uso de novas tecnologias à prática

- 10 Em geral, todos os participantes avaliaram que era muito importante usar as novas tecnologias na prática pedagógica, manifestando alta aceitação de seu valor didático como recurso dinamizador e que motiva o estudante, sendo o impacto estimado maior de acordo com as horas a mais de formação no Escolas Conectadas.
- 11 Contudo, os cursos como um todo não apresentam efeito claro quanto à capacidade de melhorar a preparação, habilidades ou conhecimentos sobre o uso das novas tecnologias, porque não há relação linear entre horas de formação e impacto. Logicamente, os cursos realizados pelos educadores³ estimulam, em maior ou menor grau, a autoaprendizagem para pôr em prática cada recurso tecnológico (ou que diretamente os atendam, como os cursos *TIC nas escolas*), o que pode explicar, de certo modo, esse resultado.
- 12 A falta de conhecimento sobre o uso dos recursos tecnológicos mais comuns (computador, câmera digital, lousa digital, buscas na internet, redes sociais, *softwares* educativos) não é um problema frequente entre os participantes dos cursos (máximo de cerca de 4% dos consultados).
- 13 Quanto aos resultados do uso de novas tecnologias, verifica-se impacto de sua incorporação generalizada à prática pedagógica, que aumenta no caso do grupo de alta intensidade de formação, em especial as câmeras digitais, seguidas pelo computador e a lousa digital. Este último recurso é o menos encontrado nas escolas (aproximadamente metade), mas também é o que menos se usava antes do projeto, quando estava disponível. A explicação é que, nos cursos, promove-se o uso de diferentes recursos tecnológicos na sala de aula para desenvolver as atividades propostas, estimulando os docentes a melhorarem e aplicarem seus conhecimentos digitais com os alunos.

³ O itinerário de formação é escolhido pelo indivíduo, em função dos interesses, necessidades, tempo etc., resultando em grande variabilidade.

14 O estudo também revela que a frequência do uso de novas tecnologias na prática pedagógica aumenta entre as pessoas que fazem mais de 125 horas de formação no Escolas Conectadas (alta intensidade), no caso de buscas na internet e nas redes sociais (WIKI, blogs, YouTube, Facebook) e, em menor medida, no emprego das câmeras digitais, dos *softwares* educativos e da lousa digital.

15 Por último, com relação ao contexto, a situação não melhorou quanto à percepção das dificuldades para incorporar esses tipos de recursos tecnológicos na prática pedagógica, que derivam das limitações de disponibilidade de equipamentos de informática em bom estado para os alunos e das deficiências de conexão com a internet, que dificultam o uso de recursos de nuvem, como Google Drive, pacotes educativos (por exemplo, Google Apps for Education) ou jogos, inclusive acesso a vídeos do YouTube.

Dimensão: abertura para mudança pedagógica

16 O projeto traz, basicamente, novas ideias e propostas que os educadores podem implementar em suas aulas, que é uma maneira de diversificar, quebrar a rotina e inovar, assim como de apresentar conteúdos, como a incorporação de novos temas. Isso não significa que haja impacto sobre a frequência de adaptação ou criação de novas atividades na sala de aula, mas, sim, que, agora, incorporam as oferecidas pelos cursos. São educadores que já tinham uma dinâmica de trabalho que dedicava tempo à adaptação e criação de suas próprias atividades, especialmente entre o grupo que, ao final, realizou mais horas de formação; nesse contexto, os educadores buscam novos recursos encontrados nos cursos do Escolas Conectadas.

17 Um dos principais valores dos cursos, de acordo com os educadores, é sua capacidade de gerar, por meio das atividades sugeridas, ideias que podem ser aplicadas diretamente à sua prática docente ou inspirá-los para adaptar essas atividades em seu contexto e nível de ensino

18 As inovações que estão sendo incorporadas são as que contribuem com maior dinamismo nas aulas, tornando-as mais atraentes para os alunos. Em especial, encontram-se as relacionadas com o uso das novas tecnologias, o uso de espaços fora da sala de aula (dentro e fora da escola) ou a utilização de mais brincadeiras como recurso pedagógico.

19 Além disso, estão incorporando atividades que estimulam o trabalho colaborativo entre alunos e o desenvolvimento de projetos que requerem observação e reflexão sobre o cotidiano, além de propostas concretas em temas transversais que atendem às problemáticas habituais no contexto escolar (indisciplina, atenção aos alunos com necessidades especiais, racismo etc.).

20 Por último, os cursos trazem novos conhecimentos sobre alguns temas, como área de avaliação, direitos e obrigações relativas ao atendimento de pessoas com deficiência, uso de plantas medicinais, *TIC nas escolas* etc.

21 Quanto à maior sensibilidade e atenção com a realidade e as necessidades dos estudantes, o projeto tem impacto sobre a importância e disposição dos educadores para investir tempo e recursos no trabalho de diagnóstico, de busca de recursos não padronizados e de atividades didáticas diferenciadas para planejamento da aula; isso não se traduz, no entanto, em mudança em termos de impacto e de frequência de aplicação de estratégias para conhecer a realidade e as necessidades dos alunos nem quanto ao desenvolvimento em si de planos de aula adaptados. Ao mudar a percepção de contexto, à medida que fazem mais cursos, veem menos limitações para dedicar tempo e recursos para esse fim.

Dimensão: motivação para a formação continuada

22 Quanto mais cursos os educadores fazem na plataforma do Escolas Conectadas, melhor fica sua sensibilidade e motivação para a atualização e a formação continuada. Além disso, sua segurança também aumentou quanto ao uso das novas tecnologias e a predisposição para continuar desenvolvendo seu itinerário de formação na modalidade online para melhorar suas competências no futuro.

23 Os grupos de média e alta intensidade são os que estariam mais predispostos a prosseguir com a formação na plataforma do Escolas Conectadas, avaliando, positivamente, o formato (online e de curta duração) e a qualidade dos cursos. Espera-se que a opção pela formação se aprimore com cursos sobre novos temas (em especial, em áreas transversais) e com diferentes níveis ou graus de especialização.

Impacto do projeto no contexto social

24 Da perspectiva macro, conclui-se que o projeto está envolvendo, principalmente, educadores de estados com Índice de Desenvolvimento Humano alto (72% dos participantes).

25 Comparando-se os resultados das competências avaliadas entre o conjunto de estados com IDHM alto ou médio, observam-se diferenças só quanto à autoavaliação de preparo, habilidades e conhecimentos para incorporar as novas tecnologias à prática pedagógica, que é mais elevada entre os estados com IDHM mais alto.

26 Da perspectiva micro e considerando as variáveis sociodemográficas disponíveis, verificou-se que as probabilidades de realização de novos cursos em curto prazo são, em geral, maiores nos estados do Espírito Santo, Paraíba, Paraná e São Paulo e entre educadores da área rural.

27 Observa-se mais aceitação do valor didático das novas tecnologias pelos educadores da área rural, além de se perceber certa correlação entre o índice escolar mais baixo e as dificuldades percebidas para incorporar recursos tecnológicos à prática pedagógica.

Uso do certificado

28 O interesse dos participantes pelo certificado emitido pela UERGS nos cursos do Escolas Conectadas está claro, já que é um insumo fundamental para o progresso na carreira. As expectativas são que ele seja útil nesse sentido e que se traduza em benefícios diretos, como aumento de salário ou acúmulo de pontos que permitam posição melhor para selecionar centro educacional, classe, nível de ensino ou turno de preferência.

29 A satisfação dessas expectativas depende, em grande parte, do reconhecimento do certificado por parte das Secretarias de Educação (estaduais e/ou municipais), o que tem sido quase sempre possível (92,5% dos casos apresentados).

30 A experiência com o certificado emitido em 2016 é que ele foi usado, principalmente, para obter pontos para o progresso da carreira, seguido por sua apresentação para justificar atividades de formação complementar nos cursos de graduação e para obter pontos para melhorar a condição de escolha de escolas, turnos ou classes dos educadores.

Desistência nos cursos

- 31** A taxa de desistência média dos cursos em 2016 foi de 54,3%, ou seja, cerca da metade das pessoas que se inscrevem em um curso não chegam a concluí-lo. A taxa por curso é muito heterogênea, sendo os de formato autodidático de 5 horas *TIC nas escolas* e mediados (40 horas) os que têm a menor porcentagem de desistência.
- 32** Os motivos mais frequentes de desistência estão ligados à capacidade (fatores internos) e à possibilidade (fatores externos) de planejamento do tempo disponível dos participantes. Em segundo lugar, estão os problemas técnicos (conexão deficiente de internet ou computadores precários) e operacionais (dificuldades com a plataforma online tanto de compreensão por parte dos educadores quanto de problemas técnicos da plataforma).
- 33** O planejamento do tempo é um problema complexo influenciado por numerosos fatores. Com relação à tomada de decisões dos educadores, a tendência é fazer a inscrição em mais cursos do que podem realmente frequentar tanto pela facilidade de acesso aos cursos quanto pela variedade e amplitude da oferta, que desperta grande interesse, mas sem que se faça uma análise mais realista do tempo disponível. Essa situação foi mais crítica nos estados em que a oferta foi canalizada pelas Secretarias de Educação, porque os educadores não queriam perder a oportunidade de fazer os cursos (cursos com data de inscrição limitada).
- 34** Por outro lado, o problema de planejamento do tempo é afetado por fatores externos ao participante, como falta de calendário geral dos cursos do Escolas Conectadas (anual), disposição dos educadores para se organizarem, dedicação que os cursos exigem, que, no caso da modalidade mediado, é considerada superior ao previsto, e a impossibilidade de seguir o ritmo de desenvolvimento dos cursos mediados, porque os módulos têm sequência pautada de abertura e encerramento.

35 Por último, cabe ressaltar os problemas mais estruturais do contexto educacional brasileiro: a soma das jornadas de trabalho (trabalho frequente em vários turnos, inclusive em escolas diferentes) e as responsabilidades familiares (que são maiores no caso das mulheres) que limitam as possibilidades de dedicar tempo à formação e à atualização profissional. Há dificuldades também quando essas tarefas não fazem parte dos horários da jornada de trabalho (remunerada) e os educadores não são liberados das responsabilidades na sala de aula para dedicar tempo às atividades de formação.

36 No estudo, também foram identificados fatores que favorecem a realização e conclusão dos cursos, que se resumem em cursos de qualidade, com formato que se adapta bem às possibilidades dos educadores, certificados de entidade de prestígio reconhecido, oferta ampla, atualizada e vinculada estreitamente à prática docente, que é uma alternativa real de atualização e capacitação de conteúdos para os docentes, com ênfase no conhecimento de dinâmicas e fórmulas para captar o interesse dos alunos e tornar o processo de ensino e de aprendizagem mais didático.

Retorno social do investimento

37 Considerando os dois aspectos que apresentam mudanças essenciais quanto aos benefícios do projeto: melhora da formação e atualização dos educadores e aumento salarial pelo reconhecimento do certificado, obteve-se um retorno de R\$ 1,65 para cada R\$ 1,00 investido no projeto.



Equipe da avaliação

A Avaliação do Impacto Social do projeto Escolas Conectadas foi desenvolvida pela **Rede de Recursos de Avaliação e Aprendizagem, Redcrea** entre os meses de maio de 2016 e abril de 2017.

A **equipe principal** de avaliação foi composta pelos seguintes especialistas em avaliação:

- Antonio Luján Martínez
- Eva Raboso Campos
- Iván Touza Montero

Técnico do desenho do plano de exploração de dados e análise estatística:

- Alejandro González Heras

Suporte técnico no Brasil:

- Rita Cruz (apoio na primeira etapa da avaliação: assistência na tradução e busca de informações sobre os salários dos educadores)
- Ana Maria Torres, consultora *freelance* (apoio na gestão e nos relatórios de *workshops*)



A Rede de Recursos de Avaliação e Aprendizagem, Redcrea, é uma empresa de serviços de consultoria, investigação e gestão de recursos técnicos especializada no setor de avaliação e aprendizagem organizacional. A Redcrea é sediada na Espanha desde 2007 e é uma iniciativa de profissionais que há mais de 20 anos desenvolvem atividades de consultoria estratégica e de gestão na área social, processos de desenvolvimento e políticas públicas em âmbito local e internacional.

Nossos setores de especialização abrangem infância e juventude, educação-trabalho e processos de transição entre ambos, empregabilidade e gestão de competências de trabalho, iniciativas empreendedoras, sociais e setores de população de alta vulnerabilidade.

Nosso trabalho concentra-se na promoção de uma cultura da avaliação e em facilitar processos de aprendizagem, melhoria e prestação de contas das organizações, suas políticas e sua articulação com a cidadania.

Créditos das imagens:

Ícones usados no documento: flaticon.com

Imagem da capa: elementos do Freepik, montagem KF Comunicação



-  fundacaotelefonica.org.br
-  fundacaotelefonica
-  ft_brasil
-  ft_brasil
-  fundacaotelefonica

Diretor Presidente

Americo Mattar

Gerente Administrativo Financeiro

Odair B. da Silva

Gerente de Comunicação e Voluntariado

Luanda de Lima Sabença

Equipe de Comunicação

Luciana Novaes Queiroz

Equipe de Estudos Estratégicos

Fernanda Viana Gobbo

Gustavo de Brito Nemezio