

UCA

PROJETO UM COMPUTADOR POR ALUNO

versão
preliminar
restrita ao âmbito
da formação
UCA



FORMAÇÃO BRASIL

PROJETO

PLANEJAMENTO DAS AÇÕES

CURSOS

SEED
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA



Ministério
da Educação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

PROJETO



UM COMPUTADOR POR ALUNO

**FORMAÇÃO BRASIL
PROJETO, PLANEJAMENTO DAS AÇÕES/CURSOS**

Coordenação

Pedro Ferreira de Andrade - SEED/MEC

Grupo de Formação e Acompanhamento

Beatriz Corso Magdalena - UFRGS

Iris Elisabeth Tempel Costa - UFRGS

Maria Elisabette Brisola Brito Prado - UNICAMP

Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida - PUC/SP

Maria Helena Cautiero Jardim - UFRJ

Mauro Cavalcante Pequeno - UFC

Pedro Ferreira de Andrade - SEED/MEC

Edição

Núcleo de Tecnologia da Informação - UFC Virtual

1- INTRODUÇÃO

A Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação (SEED/MEC) foi estruturada para atuar em três dimensões principais: regulação e supervisão em educação a distância; infraestrutura em tecnologia educacional; produção de conteúdos e formação em educação a distância.

Tem a seu cargo vários programas importantes para o desenvolvimento dessas dimensões, destacando-se dentre estes o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB; a Escola Técnica Aberta do Brasil – e-Tec Brasil; a TV Escola e o Programa Nacional de Tecnologia Educacional – Proinfo Integrado. Estes programas têm como objetivo aperfeiçoar o processo de educação a distância, com a pretensão de garantir aos educadores, aos alunos e ao público em geral, a democratização do acesso à informação, à produção de conhecimento e à educação, em todas as etapas e modalidades de ensino.

Por designação ministerial e da Presidência da República, a SEED também tem a seu cargo a operacionalização do desenvolvimento do **Projeto Um Computador por Aluno – UCA**.

Em sintonia com o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE e com os propósitos do Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo, o Projeto UCA visa criar e socializar novas formas de utilização das tecnologias digitais nas escolas públicas brasileiras, para ampliar o processo de inclusão digital escolar e promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação.

O projeto inicia-se em 2007, com a realização de experimentos em cinco escolas do país. No momento de uma implantação em escala mais ampla, pressupõe a formação de recursos humanos que serão, paulatinamente, envolvidos em sua operacionalização para disseminar a proposta e dinamizar a inovação na escola por meio de práticas educacionais

que possibilitem novas e ricas aprendizagens aos estudantes, aos professores e aos gestores escolares.

O programa de formação que está sendo proposto tem suas ações planejadas por um período de dois anos. Participarão escolas públicas, selecionadas em áreas urbanas e rurais, que receberão laptops educacionais conectados à internet para todos os seus alunos e professores. A duração desta fase é estabelecida em função do conhecimento que já se têm de que mudanças e inovações na escola são processos longos, complexos e que necessitam de acompanhamento continuado. O período de dois anos foi considerado o tempo mínimo para que os educadores se capacitem para trabalhar pedagogicamente com os recursos digitais. Por outro lado, optou-se pela inclusão de escolas urbanas e rurais em função da diversidade de seus contextos. Formar educadores de comunidades escolares com contextos sociais, infraestrutura física, projetos político-pedagógicos e níveis de preparação profissional diferenciados resulta num conjunto que pode refletir as diversidades regionais e dos grupos sociais que compõem o nosso país.

Para concretizar essa seleção de escolas e a consequente implementação do Projeto UCA nas mesmas, dentre as necessidades primordiais tem-se dois requisitos essenciais: infraestrutura capaz de dar suporte ao laptop educacional e o compromisso de uma efetiva política de formação dos gestores e professores para dinamizar os vários processos desta fase do projeto.

Para uma estruturação da política de formação estão sendo chamadas à participação as instituições de ensino superior (IES), as secretarias de educação estaduais ou municipais, os centros de formação de multiplicadores dos Núcleos de Tecnologia Educacional, estaduais (NTE) e municipais (NTM), professores, gestores e alunos monitores das escolas, em uma rede de cooperação/colaboração.

Assim, é preocupação do processo de formação criar uma rede

de apoio às comunidades escolares na implementação do projeto UCA, de forma inovadora e sustentável. Os resultados desse processo fornecerão subsídios para a ampliação do projeto nas demais escolas da rede pública de educação básica.

O presente documento visa fornecer informações essenciais que nortearão o projeto de formação do UCA, demonstrando qual a concepção e estratégias implantadas visando uma política de capacitação que contribua para o êxito do projeto.

Abrangência

O processo de formação do Projeto UCA pretende beneficiar e envolver:

- 90 Profissionais das equipes das IES global
- 144 Profissionais das equipes das IES locais
- 300 escolares UCA
- município UCA TOTAL
- 600 professores multiplicadores, considerando uma média de dois professores por NTE/NTM
- 6000 professores, considerando uma média de 20 professores por escola
- 900 profissionais das equipes gestoras das escolas (diretor, coordenador, supervisor)
- 300 profissionais das equipes gestoras das secretarias estaduais e municipais.

2- OBJETIVOS DA FORMAÇÃO

- Estruturar uma rede de formação, de acompanhamento e apoio às práticas pedagógicas, com o uso do laptop educacional nas escolas.
- Contribuir com a inserção de uma prática inovadora do uso das tecnologias educacionais nos cursos e programas de formação inicial e continuada de professores.
- Qualificar professores das escolas públicas participantes do piloto do Projeto UCA para o uso do laptop educacional em práticas que privilegiem a aprendizagem baseada na construção cooperativa do conhecimento, em consonância com as especificidades das propostas curriculares de suas escolas.
- Criar uma cultura de redes cooperativas, intra e inter escolas, com o uso de tecnologias digitais, favorecendo a autonomia, o aprofundamento e a ampliação do conhecimento sobre a realidade contemporânea.
- Contribuir com a construção da proposta político-pedagógica das escolas, aproveitando as possibilidades do laptop educacional, as estratégias pedagógicas inovadoras, o respeito à diversidade das comunidades e a consciência do papel da escola no desenvolvimento da inteligência dos seus membros, com consequentes mudanças em sua participação crítica e ativa na sociedade.

3- PRESSUPOSTOS QUE NORTEIAM A FORMAÇÃO

O processo de formação continuada de professores das escolas vinculadas ao Projeto UCA terá sua ênfase no aprendizado de novas ações pedagógicas com apoio da tecnologia, visando mudanças no currículo escolar. Assim, tendo a escola como pano de fundo, apresenta sua organização estrutural fundada nos seguintes pressupostos básicos:

- Reconhecimento do papel das tecnologias digitais na sociedade, suas implicações nos modos de pensar e agir e, conseqüentemente, a importância de sua inserção na comunidade escolar;
- Comprometimento com a dimensão pública da escola como espaço formal de aprendizagens, visando à inclusão digital e social das classes menos favorecidas;
- Aproveitamento da pluralidade cultural, construtora de diferentes visões de mundo;
- Respeito à autonomia na organização curricular, considerando as características e experiências específicas dos alunos e professores assim como as necessidades de construção de conhecimento científico;
- Importância da articulação dos professores, dos componentes curriculares, das experiências individuais e coletivas, das estratégias pedagógicas e das diferentes mídias entre si, nas distintas etapas ao longo da formação;
- Necessidade de interrelação entre as práticas pedagógicas e as teorias que as fundamentam;
- Visão da instituição escolar como uma organização aprendente, que se desenvolve e se reestrutura como resultado do movimento reticulado dos seus diferentes segmentos;

- Compreensão do papel do professor como mediador do conhecimento e criador de condições favoráveis ao desenvolvimento dos processos de aprendizagem dos alunos;
- Reconhecimento do papel de liderança dos gestores na articulação da comunidade escolar e no apoio à utilização inovadora das tecnologias digitais, promovendo as adaptações dos espaços e dos tempos da sala de aula, bem como do projeto político-pedagógico da escola.

4- CONDIÇÕES NECESSÁRIAS À FORMAÇÃO

Para assegurar a viabilização da formação e das práticas pedagógicas que os professores e gestores desenvolverão na escola, é fundamental garantir as seguintes condições:

- Laptop para todos os formadores das IES globais e locais, secretarias de educação estaduais e municipais, multiplicadores, gestores, professores e alunos das escolas;
- Existência de infraestrutura de conectividade *wireless* que assegure o acesso simultâneo dos alunos, de um turno, à internet;
- Envolvimento efetivo das diversas instâncias do sistema de ensino para viabilizar a implantação do processo de reestruturação dos tempos e espaços escolares;
- Garantia de tempo, nos planejamentos dos professores, para que possam realizar a formação em serviço;
- Formadores (IES, SE e NTE/NTM) com disponibilidade para trabalhar em parceria com os professores e gestores, tanto no ambiente físico da escola, quanto nos ambientes virtuais;
- Disponibilização de um ambiente virtual de aprendizagem estável, capaz de abrigar várias turmas, acessos simultâneos,

recursos de interação e espaço para publicações e ferramentas de gestão.

5- ESTRATÉGIAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA FORMAÇÃO

- Promover reuniões de trabalho nacional e regionais com gestores estaduais e municipais para divulgar o Projeto UCA com o objetivo de apropriação do projeto e efetiva participação dos atores locais com distribuição de responsabilidades para garantir a adesão, promoção e desenvolvimento do projeto, em níveis estadual e municipal;
- Capacitar recursos humanos de forma descentralizada e em redes;
- Utilizar, quando pertinente, os conteúdos e capacitações dos programas da SEED/MEC: Proinfo Integrado, Portal do Professor, TV Escola, Banco Internacional de Objetos Educacionais, Portal Domínio Público, além dos desenvolvidos por IES, secretarias estaduais e municipais de educação.
- Utilizar o ambiente virtual de aprendizagem e-Proinfo como espaço de trabalho e trocas entre os participantes dos projetos e entre as equipes formadoras das universidades e NTE/NTM.
- Explorar o potencial pedagógico de recursos do laptop educacional para trabalhar, em espaços dentro e fora da escola, com diferentes linguagens e mídias;
- Utilizar as ferramentas interativas disponíveis na web 2.0;
- Respeitar os diferentes níveis de apropriação tecnológica dos professores e gestores;
- Desenvolver movimentos e processos de cooperação e solidariedade;

- Trabalhar, concomitantemente, com ações disciplinares e interdisciplinares, tendo como ponto de partida tanto os interesses dos alunos quanto a intencionalidade pedagógica dos professores.

6- OPERACIONALIZAÇÃO

O processo de formação envolve os seguintes grupos:

- Grupo de Trabalho de Assessores Pedagógicos do Projeto Um Computador por Aluno – GTUCA, constituído por 10 docentes¹ representantes de Instituições de Ensino Superior – IES, denominadas neste Projeto de IES-Globais;
- Grupo de Formação e Acompanhamento, constituído por 6 consultores especialistas da área e um representante do SEED/MEC;
- Equipes de Formação e Pesquisa, compostas de professores/pesquisadores das IES Globais para atuarem junto às IES-Locais;
- Equipes de Formação destinadas a atuarem junto às escolas piloto. Tais equipes serão compostas por professores de IES Locais, representantes das SE e multiplicadores dos NTE/NTM;
- Professores e gestores das escolas beneficiárias UCA;
- Alunos-monitores.

1 Divanizia Souza – UFS, José Armando Valente – Unicamp, Léa Fagundes- UFRGS, Maria Elizabeth B. de Almeida – PUC/SP, Maria Helena C. Horta Jardim – UFRJ, Mauro Cavalcante Pequeno – UFC, Paulo Gileno Cysneiros - UFPE, Roseli de Deus Lopes – USP; Simão Pedro P. Marinho – PUC Minas, Stela Piconez – USP.

A estrutura geral da formação está representada a seguir:

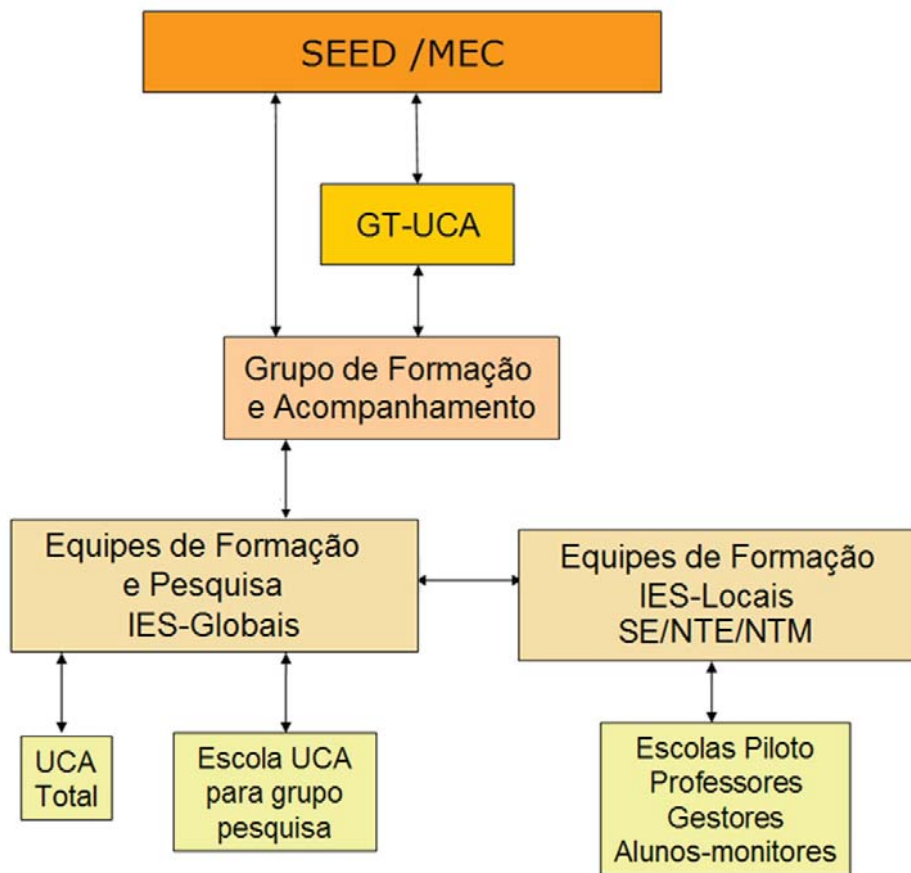


Figura 1- Estrutura da Formação

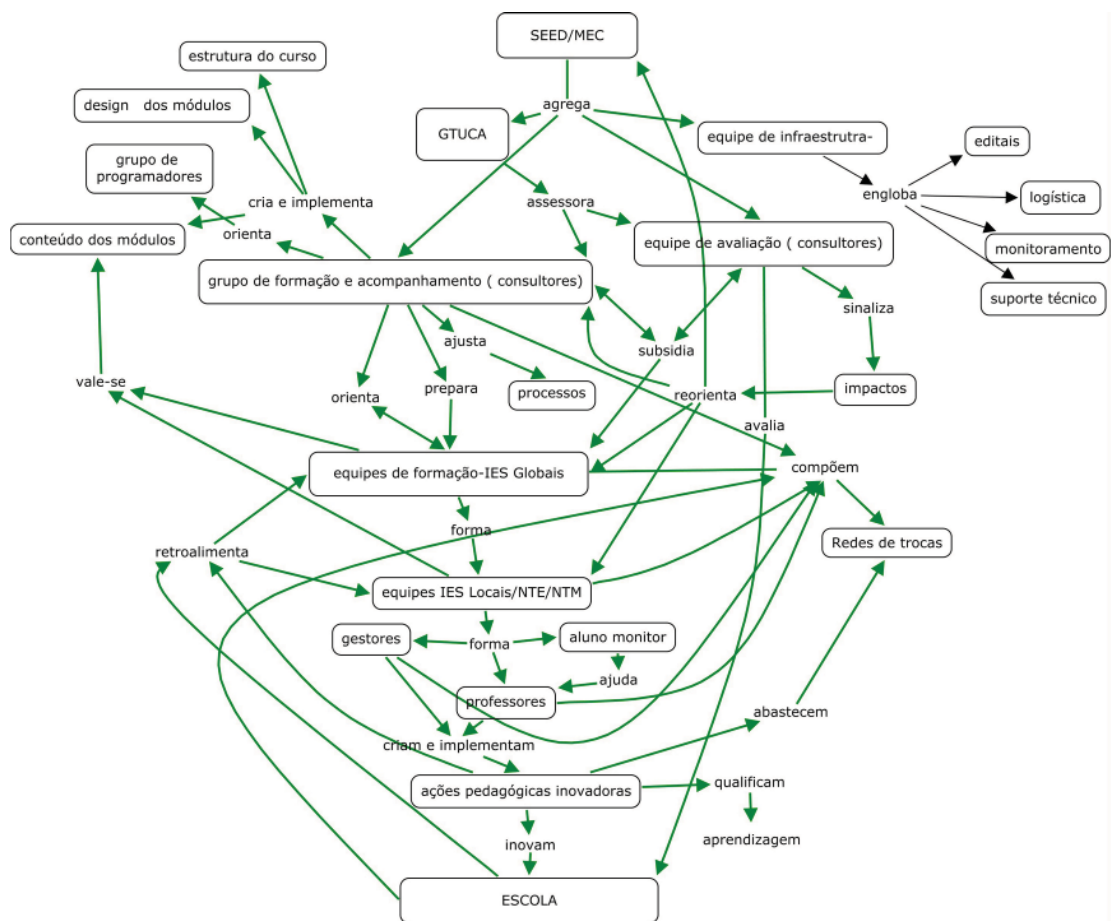


Figura 2: Rede estrutural do processo de formação

Essa estrutura forma uma rede de interrelações que pode ser vista no esquema gráfico a seguir:

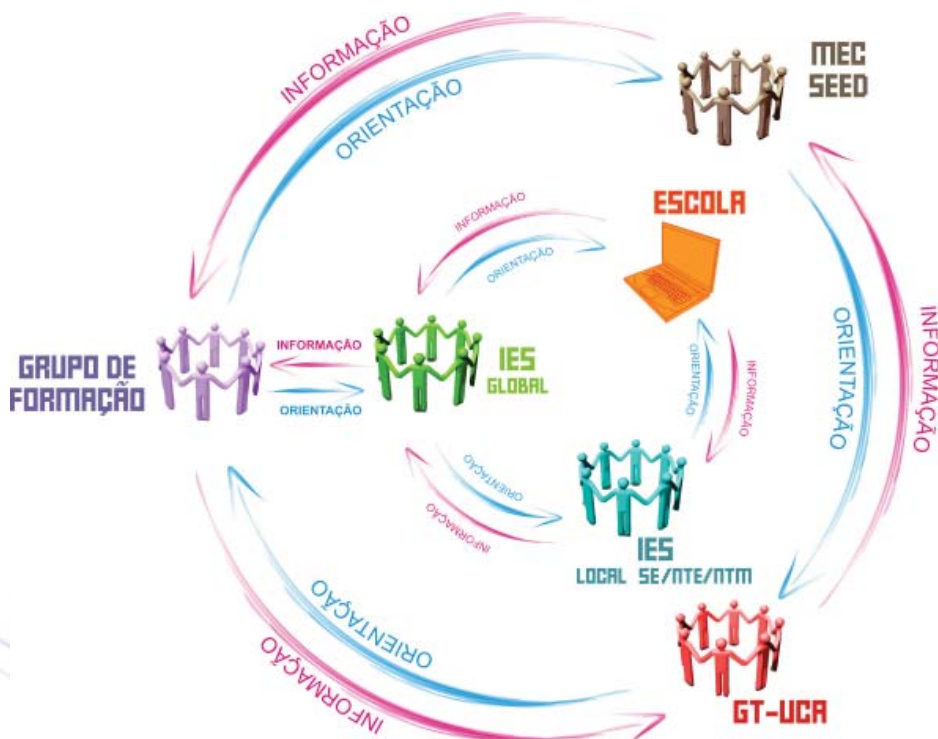


Figura 3- Rede geral da formação

Na figura abaixo estão especificados os diversos grupos que fazem parte da estrutura operacional do Projeto de Formação do UCA:

GT - UCA	10 docentes representantes das IES-Globais
Grupo de Formação e Acompanhamento	6 consultores especialistas da área e um representante do SEED/MEC
Equipes de Formação e Pesquisa IES-Globais	4 professores/pesquisadores + 6 professores-assistentes das IES Globais, que atuaram na preparação das Equipes de Formação das IES-locais e NTE/NTM
Equipes de Formação IES-Loais NTE/NTM	3 professores + 5 tutores das IES Locais + 1 ou 2 multiplicadores dos NTE/NTM que atuam na Formação dos professores, gestores e alunos-monitores das escolas

Figura 4 - Composição dos diferentes grupos de formadores

A figura 4 mostra a composição dos diferentes grupos da formação que atuarão da seguinte forma: o Grupo de Formação e Acompanhamento prepara as equipes de formação e pesquisa (IES Globais), estas, por sua vez, farão a preparação das equipes das IES Locais e dos NTE/NTM. As IES locais juntamente com os NTE/NTM desenvolverão o curso de formação dos gestores e professores das escolas.

As oito (8) equipes de formação e pesquisa (IES-Globais) envolverão IES Locais que atuarão em colaboração com as SE e com os NTE/NTM, de modo a implantar a proposta de formação para o uso do laptop educacional em trezentas (300) escolas. O Piloto contará, ainda, com municípios, chamados UCA Total, que estarão com toda a sua rede de ensino conectada e orientada por uma ou mais IES, acompanhadas por um dos consultores da equipe de uma IES Global.

Teremos, então, uma rede que liga os grupos, produzindo movimentos contínuos de troca, que possibilitarão o desenvolvimento e os ajustes necessários ao processo de formação. Essa rede se apresenta mais detalhada na figura 4, explicitando os elementos necessários e as interrelações entre eles para que a estrutura pedagógica de formação tenha resultados.

Dessa forma, todos os estados estarão, simultaneamente, cobertos pelas equipes, como evidencia a distribuição no mapa abaixo:



Figura 5- Distribuição dos Estados pelas 8 equipes de formação e pesquisa

Em seguida, o processo de formação se estende para o grupo de formadores das IES Locais, Secretarias de Educação e NTE/NTM que estarão ligados diretamente com a ação nas escolas.

O processo inicial culmina em uma atividade conjunta, com a finalidade de elaborar e implementar a formação dos profissionais das

escolas sob sua responsabilidade. Nessa proposta, são os multiplicadores que terão contato direto com professores e gestores das escolas, desenvolvendo o curso de formação com a orientação dos professores das equipes da IES parceiras.

As equipes de formação e pesquisa desenvolverão a formação, por meio de ambiente virtual e de encontros presenciais com as equipes das IES locais e com os NTE/NTM diretamente envolvidos.

Dimensões da Formação

Ação 1: Preparação da Equipe de Formação e Pesquisa(IES-Global)

Quem faz: Grupo de formação e acompanhamento
Para quem: Representantes do GTUCA das IES-Global

Ação 2: Preparação da Equipe de Formação

Quem faz: Equipes das IES-Globais
Para quem: Membros das Equipes IES-Locai, SE e NTE/NTM

Ação 3: Formação da Escola

Quem faz: Equipes de formação das IES-Locais e NTE/NTM
Para quem: Professores e gestores das escolas

Ação 4: Capacitação de alunos-monitores

Quem faz: A ser definido com secretarias e escolas locais
Para quem: alunos-monitores

No quadro 1, as ações de formação estão especificadas.

6.1- Estrutura dos grupos de formação

- **GTUCA**

Acompanha e analisa a concepção, a estrutura curricular das propostas de curso de preparação e de formação a ser desenvolvido para as várias instâncias envolvidas no Projeto piloto UCA;

- **Grupo de Formação e Acompanhamento**

Elabora a estrutura curricular de acordo com a concepção definida no âmbito do GTUCA, os conteúdos, o desenho e a produção dos cursos, bem como o desenvolvimento da preparação das Equipes de Formação e Pesquisa das IES-Globais. Além disso, esse Grupo acompanha e dá suporte para a preparação das IES-Locais e NTE/NTM, bem como na atuação das IES-Locais e NTE/NTM junto à formação nas Escolas.

- **Equipes de formação e pesquisa – IES Globais**

Serão oito (8) equipes para a montagem da rede interativa entre os parceiros. Essas equipes contarão com um grupo de onze (11) profissionais, participantes dos diversos segmentos de formação de professores, composto por:

- Um (1) coordenador representante do GTUCA
 - Um vice-coordenador
 - Dois (2) professores
 - Seis (6) tutores
 - Uma (1) secretária executiva

As equipes de formação e pesquisa das IES Globais, farão a preparação das IES locais e NTE/NTM, assim como, acompanharão a atuação junto à formação nas Escolas

- **IES Locais**

As IES serão selecionadas a partir da proposição dos grupos de

formação e pesquisa, considerando seu interesse em desenvolver experiências práticas com tecnologias digitais na educação. Serão vinte e sete (27) grupos, compostos com oito (8) profissionais, sendo:

- Um (1) coordenador
- Dois (2) professores
- Cinco (5) tutores

Os professores ou tutores IES Locais orientarão e acompanharão os multiplicadores no desenvolvimento das ações de formação nas escolas.

- **SE/NTE/NTM**

Os multiplicadores, ligados aos NTE/NTM participantes do projeto, atuarão, diretamente, nos processos de planejamento e implantação de ações pedagógicas com o uso do laptop educacional, trabalhando em parceria com os professores e gestores das escolas.

7- PROPOSTA DA FORMAÇÃO

As ações de formação continuada desenvolver-se-ão na modalidade de formação em serviço ou na ação tendo como base a realidade da sala de aula, os Experimentos de uso de laptops educacionais nas cinco escolas e as experiências de outros projetos educacionais, desenvolvidos em contextos urbanos e rurais.

A proposta de formação apresenta uma estrutura modular, onde módulo é entendido como uma unidade de ensino/aprendizagem de curta duração, centrada no desenvolvimento de competências e de conhecimentos. Nessa estrutura, serão oferecidos alguns módulos obrigatórios e outros complementares de modo que as escolas, em parceria com as instituições

formadoras, possam escolher um elenco de módulos que se ajustem a sua realidade escolar.

A proposta, a ser testada nesse piloto, propõe um trabalho continuado por 1 ano, no qual serão desenvolvidos cinco (5) módulos obrigatórios que propõem a:

- Compreensão da Proposta UCA
- Apropriação dos recursos do laptop
- Inovação pedagógica no uso das tecnologias digitais
- Atualização do PPP da escola, para incluir as tecnologias digitais
- Socialização da proposta UCA da escola

A esse conjunto de módulo obrigatórios se adicionarão módulos complementares, em função das necessidades e interesses das escolas. Esse conjunto constituirá o “Kit Personalizado de Formação”.

O modelo pode ser melhor visualizado na figura abaixo

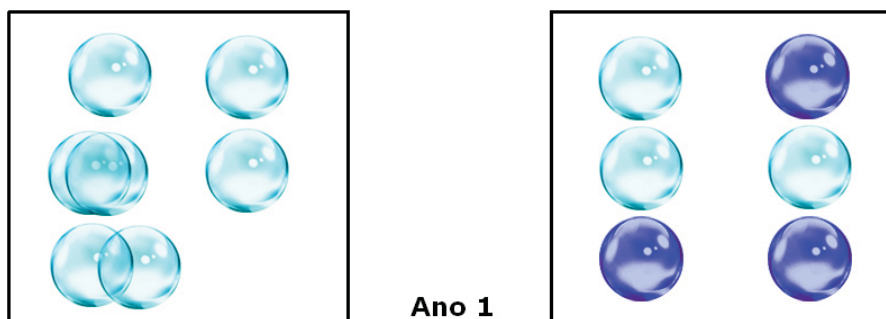


Figura 6- Estrutura modular da Formação

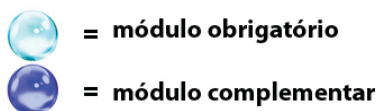


Figura 6- Estrutura modular da Formação

É importante destacar que, seja qual for o conjunto de módulos selecionado pelas escolas, três dimensões se encontram imbricadas em seu desenvolvimento:

- *Tecnológica*: apropriação e domínio dos recursos tecnológicos voltados para o uso do sistema Linux e de aplicativos existentes nos laptops educacionais.
- *Pedagógica*: integração dos laptops nos processos de aprender e ensinar, gestão de tempos, espaços e relações entre os protagonistas da escola, do sistema de ensino e da comunidade externa.
- *Teórica*: articulação de teorias educacionais que permitem compreender criticamente os usos das tecnologias digitais em diferentes contextos e aprendizagens.

Os módulos prevêem a vivência de pequenas ações pedagógicas com uso de tecnologias digitais, visando desenvolver nos professores e gestores competências tecnológicas e pedagógicas que lhes permitirão planejar situações de aprendizagem para os alunos.

Estas práticas serão orientadas de forma contínua, pelas IES locais, SE, NTE/NTM, favorecendo reformulações ao longo do processo. Os resultados dessas vivências serão socializados em Seminários Regionais, como sugestões de alternativas que se constituirão na matéria-prima para a reconstrução/reformulação dos Projetos Político-Pedagógicos das escolas.

Em todos os níveis, as ações de formação terão flexibilidade de modo a respeitar:

- Diversidades organizacionais das agências formadoras e dos grupos de formação;
- Diferentes comunidades escolares;
- Variedade de situações de trabalho;
- Organizações curriculares próprias das escolas;

- Diferenças entre os professores no domínio dos conteúdos das áreas de conhecimento;
- Diferentes apropriações e familiarizações com as tecnologias digitais;
- Diversidade dos estilos pedagógicos dos professores;
- Especificidades de cada área de conhecimento...

Em síntese, pretende-se possibilitar que cada uma das oito equipes de formação e pesquisa das IES Globais, juntamente com a IES Locais, SE e NTE/NTM, configurem um plano de formação, com suas ações ajustadas às possibilidades dos formadores, dos professores e gestores em formação, tendo como eixo central os interesses das escolas participantes.

8- AÇÕES DE FORMAÇÃO

A estrutura da formação está organizada em cinco ações, tendo, cada uma delas, objetivos específicos e uma estrutura curricular flexível de conteúdos e estratégias.

As ações 1 e 2 antecedem o início da formação dos professores e gestores das escolas, uma vez que tratam de preparar os formadores em seus diferentes níveis: Equipes de formação e pesquisa das IES Globais e Equipes das IES Locais, SE e NTE/NTM.

Ação 1- Preparação das Equipes de Formação e Pesquisa

Essa ação pode ser vista no quadro a seguir:

Ação 1 - Preparação dos Formadores

Responsável: **Grupo de Formação e Acompanhamento**

Participantes: Equipes de formação e pesquisa das IES Globais

Objetivo: Preparar a equipe de formadores e pesquisa das IES Globais para realizar a Ação 2 que compreende a preparação das IES Locais, das SE e dos NTE/NTM, para o desenvolvimento da formação na escola, envolvendo a realização do curso e a orientação das atividades práticas desenvolvidas com os alunos nas escolas..

Duração: 80 h sendo 48h para a fase inicial e 32h da fase continuada

Material de apoio: documentos do projeto e curso implantado no e-Proinfo para o desenvolvimento das ações 3 e 4.

	Tema	Objetivos	Prazos
Formação inicial	Projeto UCA	Conhecer os princípios, pilares e metas do projeto UCA. Propiciar a integração entre as equipes da IES Local, da SE e do NTE para o trabalho conjunto;	4h presenciais
	Apropriação tecnológica	Explorar o sistema do laptop computacional e os softwares disponíveis; a plataforma computacional e-proinfo. Explorar pedagogicamente as ferramentas interativas da Web 2.0	16h presenciais 12h a distância
	Planejamento da formação de gestores e professores	Conhecer o curso implementado no e-proinfo; Organizar as ações de preparação conforme o Projeto UCA e design do curso Organizar as ações de preparação conforme projeto UCA e design do curso; Negociar na escola o cronograma do curso.	8h presenciais 8h a distância

Formação continuada na ação	Acompanhamento e avaliação da ação da IES Locais e NTE/NTM na formação da escola	Acompanhar, orientar e identificar demandas emergentes e intervenções apropriadas para o desenvolvimento da formação; Participar da construção da rede colaborativa de formação.	24h (em torno de 20% das 120h da ação 2) ao longo do curso
	Sistematização	Identificar mudanças, avanços e dificuldades para subsidiar a criação de um referencial da disseminação da formação na nova etapa do projeto UCA;	8h

Ação 2- Preparação da IES Local/SE/NTE/NTM

Na ação 2, será desenvolvida a formação das equipes das IES Locais e das equipes de multiplicadores dos NTE/NTM, conforme está especificado a seguir:

Ação 2 - Formação da IES Local
Responsável: Equipes de Formação e Pesquisa das IES Globais
Participantes: Equipes da IES Local, representante da SE e equipe do NTE/NTM
Objetivo: Preparar equipe de formadores da IES Local, da Secretaria de Educação – SE e do NTE/NTM para o desenvolvimento da formação na escola.
Duração: 120h sendo 70h para a fase inicial e 50h longo de todo o processo de Formação
Material de apoio: documentos do projeto e curso implantado no e-Proinfo (ação 3 – escola e ação 4 - gestores)

	Tema	Objetivos	Prazos
Formação inicial	Projeto UCA	Propiciar a integração entre as equipes da IES Local, da SE e do NTE para o trabalho conjunto; Conhecer os princípios, pilares e metas do projeto UCA.	4h presenciais
	Apropriação tecnológica	Explorar o sistema do laptop computacional e os softwares disponíveis, a plataforma computacional e-proinfo. Explorar pedagogicamente as ferramentas interativas da Web 2.0	20h presenciais 20h a distância
	Planejamento da formação de gestores e professores	Definir os papéis dos formadores em consonância com os princípios e metodologia do Projeto UCA; Conhecer o curso implementado no e-proinfo; Organizar as ações de preparação conforme projeto UCA e design do curso; Negociar na escola o cronograma do curso.	8h presenciais 18h a distância
Formação continuada	Acompanhamento e avaliação da ação da IES Local e NTE na formação da escola	Acompanhar, orientar e identificar demandas emergentes e intervenções apropriadas para o desenvolvimento da formação; Participar da construção da rede colaborativa de formação.	42h ao longo do curso
	Sistematização	Identificar mudanças, avanços e dificuldades para subsidiar a criação de um referencial da disseminação da formação na nova etapa do projeto UCA;	8h

Nessas duas ações, os resultados serão identificados pelo desenvolvimento das seguintes competências:

- Executar operações com o laptop educacional e respectivos aplicativos disponíveis;

- Participar de processos interativos por meio de ferramentas de comunicação (assíncronas e síncronas) da web 2.0;
- Utilizar ferramentas e sistemas informatizados em processos de formação, avaliação e investigação;
- Criar condições para desenvolver o trabalho em parceria;
- Distinguir as especificidades da formação destinadas aos gestores daquelas voltadas aos professores das escolas públicas;
- Identificar as implicações e possibilidades do uso pedagógico das tecnologias digitais e suas potencialidades de transformação e inovação educativa
- Demonstrar abertura para participar de um processo de formação em rede.

Fase 3

Ação 3- Formação dos Professores e Gestores das Escolas

A fase 3 caracteriza-se pela formação continuada na ação dos gestores e professores das escolas conveniadas, em uma proposta de “aprender fazendo”, sob a orientação direta, presencial ou a distância, dos Multiplicadores dos NTE/NTM, acompanhados pelos professores da IES Locais correspondentes.

No curso, os professores vivenciarão os princípios da educação autônoma, não-hierarquizada, cooperativa e integrada enquanto planejam, executam ou discutem situações de aprendizagem que contenham, em si, o aspecto investigativo. Essas aprendizagens se desenvolverão a partir de arquiteturas pedagógicas que integram diferentes mídias, ferramentas, software e que se processam em uma nova distribuição de tempo e espaço. Essas diferentes ações pedagógicas se construirão com e na vivência dos alunos, professores e gestores, a partir de atividades abertas e desafiadoras

que demandam intensa cooperação, reflexão e processos de retomada.

O acompanhamento contínuo dos trabalhos será feito pelas IES locais, tanto presencialmente quanto no ambiente virtual do curso.

Será estabelecido um constante diálogo entre as três instâncias (Equipes de Formação e Pesquisa, IES, NTE/NTM e Escola) dessa ação para que as descobertas, os avanços, sucessos e dificuldades sejam socializados, discutidos e refinados. Essa estrutura cooperativa em rede pode agilizar os trabalhos e criar um ambiente solidário, de apoio mútuo e inspiração e, consequentemente, trazer tranquilidade e ânimo para que o professor tente novas formas novas de trabalhar com uma tecnologia até então não utilizada.

A formação em rede é organizada em três momentos: o inicial em que gestores e professores participam das mesmas atividades; o central em que os dois grupos trabalham especificamente em temas próprios de seu campo de atuação e o final em que todos voltam a trabalhar em conjunto.

Cada momento será trabalhado em módulos, conforme mostra a figura a seguir:



Figura7- Momentos de formação na escola

O detalhamento dos cinco módulos está explicitado no quadro abaixo:

Ação 3 - Formação da Escola		
Responsável: Equipes da IES Locais e do NTE/NTM		
Participantes: professores e gestores		
Objetivos: preparar a equipe de professores e gestores das escolas para o uso pedagógico inovador das tecnologias digitais e favorecer a estruturação de redes cooperativas.		
Duração: 180h – presencial e a distância.		
Material de apoio: documentos do projeto, curso implantado no e-Proinfo; sites educacionais, como o Portal do professor; material Salto para o Futuro.		
Tema	Objetivos	Prazos
Projeto UCA	Conhecer os princípios, pilares e metas do projeto UCA.	4h presenciais
Apropriação tecnológica	Explorar o sistema do laptop educacional, os softwares disponíveis, o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e-Proinfo e os recursos da web 2.0. Aprender a usar os recursos do laptop, outras mídias e os recursos da web 2.0. a partir da vivência de práticas pedagógicas inovadoras	24 presenciais e 48h a distância
Planejamento das ações na escola	Estabelecer parcerias internas e externas. Selecionar e planejar diferentes práticas pedagógicas, usando as tecnologias digitais tanto do laptop quanto do laboratório de informática.	8h presenciais e 20h a distância .
Implementação das ações	Implementar, na escola, as práticas pedagógicas e de gestão planejadas pelos professores e gestores	48h a distância distribuídas em 6 a 8 semanas
Sistematização das ações	Analisar os resultados das práticas e das ações de reestruturação dos tempos e espaços escolares; socializar os resultados com outras escolas UCA; elaborar o Projeto UCA para o próximo ano.	28h a distância

Para facilitar, abaixo estão detalhes das ações desenvolvidas com os professores e com os gestores:

- **Professores**

Design da Formação dos Professores

Ação 3 - Formação dos Professores da Escola			
Responsável: IES Local do NTE			
Participantes: professores das escolas			
Objetivo: Desenvolver práticas pedagógicas com o uso inovador das TICs em sala de aula, favorecer a estruturação dinâmica de redes sociais entre alunos, professores e alunos/professores.			
Duração: 40 h (12 h presenciais e 28h a distância)			
Material de apoio: documentos do projeto, curso implantado no e-proinfo; sites educacionais, vídeos, TVE, dentre outros			
Tema	Objetivos	Produtos	Prazos
Diagnóstico da apropriação tecnológica	Explorar os recursos do laptop educacional e identificar os níveis de apropriação tecnológica dos alunos	Formulário online, tabelas e gráficos	5 h
Práticas	Usar os recursos do laptop e os recursos da web 2.0 para o desenvolvimento das práticas pedagógicas planejadas; utilizar estratégias que provoquem nos alunos a necessidade de buscar soluções compartilhadas.	Logs de acesso, interação e uso dos laptops; lista de discussão; blogs; projetos realizados, material publicado na rede.	35 h distribuídas ao longo de 6 a 8 semanas.
Acompanhamento da prática	Desafiar, orientar e reajustar os processos desenvolvidos com e pelos alunos, durante as práticas pedagógicas; identificar aspectos facilitadores e restritores dos processos desenvolvidos; analisar e socializar os resultados promissores e buscar soluções compartilhadas para as dificuldades.	Relatório da escola: registro das ações bem sucedidas, resultados, aspectos facilitadores e restritores do trabalho e soluções encontradas.	Ao longo das 35h de prática.

Como resultado espera-se que os professores e gestores possam integrar de forma inovadora os recursos do laptop educacional no cotidiano escolar. Para tanto, as competências esperadas para os professores são:

- Executar operações com os recursos do laptop;
- Integrar o uso do laptop educacional com os recursos do laboratório de informática e outras mídias existentes na escola;
- Resolver os problemas comuns referentes ao uso do laptop;
- Conhecer o potencial pedagógico dos recursos do laptop, da web e da web 2.0;
- Utilizar as tecnologias digitais como suporte para a investigação e resolução de problemas ou interesses;
- Acessar, selecionar, organizar e sistematizar a informação obtida em diferentes tipos de linguagens virtuais (imagem, textos, vídeo, fotos, filme...);
- Participar de e construir redes virtuais de aprendizagem;
- Produzir hipertextos para diferentes públicos, integrando diferentes mídias;
- Utilizar as tecnologias digitais para acompanhamento, comunicação e representação do conhecimento produzido pelos alunos;
- Incluir as tecnologias digitais como recursos para seu desenvolvimento pessoal e profissional;
- Compreender as vantagens e as restrições do uso das tecnologias digitais nos processos educativos;

- **Gestores**

Design da Formação dos Gestores

Ação 4 – Formação dos Gestores da Escola			
Responsável: IES Local e do NTE			
Participantes: equipe gestora das escolas			
Objetivo: desenvolver a formação continuada de equipe gestora (diretor, vice-diretor, coordenadores, supervisores, orientadores, pedagógicos...) das escolas e de profissionais da secretaria de educação.			
Duração: 40 h (12 h presenciais e 28h a distância)			
Material de apoio: a especificar, entre os quais: Em Aberto, Boletim Salto para o Futuro...			
Tema	Objetivos	Produtos	Prazos
Diagnóstico das tecnologias da escola	Identificar as tecnologias disponíveis na escola e respectivos usos.	Diagnóstico registrado em formulário.	5 h
Integração de tecnologias	Reconhecer as tecnologias usadas nos experimentos do Projeto UCA – Fase 1 e como foram utilizadas, a partir de entrevistas on-line com educadores que usam laptop na sala de aula no Brasil, Uruguai, Portugal e outros países.	Entrevista Relatório analítico das características de cada experimento analisado.	5 h
Situação problema da gestão de uso do laptop	Analisar as estratégias utilizadas pelas escolas nos experimentos do projeto UCA para resolver problemas que envolvem as diferentes dimensões (pedagógica, técnico administrativa, política organizacional e social) da gestão; Levantar problemas na ações em realização e compartilhar soluções.	Registro coletivo dos problemas e soluções encontradas com o uso de wiki, blog, editor de texto ou outros.	15 h
Projeto de Gestão integrada das tecnologias	Elaborar um plano estratégico para desenvolver na escola um processo colaborativo voltado para a construção do projeto de Gestão Integrada dos Laptop com as tecnologias da escola.	Plano Estratégico.	15 h

Com esse trabalho pretende-se que sejam desenvolvidas competências para:

- Gerenciar o uso do laptop no contexto da escola;
- Promover o envolvimento da comunidade escolar no Projeto;
- Promover a integração do laptop educacional com os recursos do laboratório de informática e outras mídias existentes na escola;
- Mediar a formação de parcerias inter e intra-escolares;
- Incentivar o uso dos recursos em quantidade e qualidade
- Viabilizar e criar condições físicas, de tempo e espaço para o uso das tecnologias digitais;
- Executar operações com os recursos do laptop;
- Resolver os problemas comuns referentes ao uso do laptop;
- Conhecer o potencial pedagógico dos recursos do laptop, da web e da web 2.0;
- Participar de e construir redes virtuais de aprendizagem;
- Utilizar as tecnologias digitais para acompanhamento e comunicação;
- Incluir as tecnologias digitais como recursos para seu desenvolvimento pessoal e profissional;
- Compreender as vantagens e as restrições do uso das tecnologias digitais nos processos educativos;

Após a realização das ações nas escolas, ocorrerá a sistematização na qual o conhecimento construído na ação será analisado e socializado.

Em vista disso, a formação dos professores e gestores culmina com a socialização formal dos resultados em um seminário regional ou nacional.

9. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Na avaliação dos resultados serão levados em conta diversos aspectos relativos à implementação do laptop na escola que envolvem mudanças:

- Quantitativas e qualitativas, nos alunos e professores, na apropriação e familiaridade com as tecnologias digitais;
- Atitudinais de alunos e professores relativas ao prazer e vontade de freqüentar a escola;
- Pedagógicas dos professores e gestores, no sentido do uso inovador do laptop ;
- Dos gestores em relação ao gerenciamento dos tempos e espaço das escolas, professores e alunos, favorecendo as ações da formação;
- Qualitativas nos processos de ensino e aprendizagem, com a entrada natural e freqüente do laptop integrado as demais tecnologias existentes na escola.

Esses resultados serão auferidos pela equipe de avaliação do Projeto UCA.

Na **avaliação do cursista**, nas modalidades formativa e somativa, deverá ser levado em consideração as produções efetivadas, participações nas atividades, registros, presencial e a distância, bem como a proposta de ação pedagógica ou de gestão e a participação na formulação do projeto UCA da escola com os demais agentes educacionais. A esse conjunto se somará a auto-avaliação do curso.

10. Certificação

A certificação será de responsabilidade das IES Locais. Recomenda-se que sejam levadas em conta, as competências descritas nesse documento.



Ministério
da Educação

SEED
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

UCA

PROJETO UM COMPUTADOR POR ALUNO

Em sintonia com o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE e com os propósitos do Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo, o Projeto UCA visa criar e socializar novas formas de utilização das tecnologias digitais nas escolas públicas brasileiras, para ampliar o processo de inclusão digital escolar e promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação.

SEED
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA



**Ministério
da Educação**

