

**GOVERNO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

PROGRAMA UM COMPUTADOR POR ALUNO – UCA

**PREPARANDO PARA EXPANSÃO: LIÇÕES DA EXPERIÊNCIA
PILOTO BRASILEIRA NA MODALIDADE UM COMPUTADOR POR
ALUNO**

**RELATÓRIO III -PROBLEMAS E SOLUÇÕES RELACIONADOS A GESTÃO
DA ESCOLA**

ESCOLA MUNICIPAL PROFA ROSA DA CONCEIÇÃO GUEDES

EXECUÇÃO : **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO/
UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
LABORATÓRIO – LAREDEL/CNPq**

GRUPO :

- **Execução e coordenação**
- FRANKLIN DIAS COELHO (UFF)/ MARIA HELENA CAUTIERO HORTA JARDIM (UFRJ)
- **Com participação dos pesquisadores:**
- LÍVIA FERREIRA VIDAL
- LUCIANE CARVALHO JASMIN DE DEUS
- VILMAR FARIAS DE ALVARENGA
- **E dos assistentes de Pesquisa**
- ADRIANA BARBOSA DO CARMO MARILEILA VIEIRA VIANA WESLEY CARLOS LERBACK

ABRIL 2010

Apoio:

Coordenação Executiva



PREPARANDO PARA EXPANSÃO: LIÇÕES DA EXPERIÊNCIA PILOTO BRASILEIRA NA MODALIDADE UM COMPUTADOR POR ALUNO

O Projeto UCA, uma iniciativa do Governo Federal do Brasil, estabeleceu durante o ano de 2007 cinco experimentos piloto para implementar a modalidade um computador por aluno. Cada escola foi orientada e trabalhou em colaboração com uma equipe de especialistas: i) a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) na cidade de Pirai coordena o piloto em uma escola com laptops Intel Classmate, um para cada aluno da escola; ii) a Secretaria da Educação do Estado de Tocantins na cidade de Palmas, apoiou um piloto com laptops Intel Classmate compartilhados por alunos em três turnos; iii) a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) na cidade de Porto Alegre, coordenou o piloto na escola com laptops XO da OLPC, um por aluno; iv) a Universidade de São Paulo na cidade de São Paulo, coordenou o piloto em uma escola com laptops XO da OLPC, sendo cada laptop compartilhado por vários alunos em diferentes turnos e v) a Secretaria de Educação do Distrito Federal na cidade de Brasília, coordenou o piloto em uma escola com laptops Mobilis.

O potencial da modalidade um computador por aluno levou o governo brasileiro a planejar expansão para mais 300 escolas. Ciente dos desafios a serem enfrentados na expansão, o Ministério da Educação procurou o Banco Interamericano de Desenvolvimento -BID, para apoiar a documentação e disseminação das experiências significativas e linhas de ação dos 5 pilotos ativos. A Fundação Pensamento Digital foi indicada pelo governo brasileiro como executora da Cooperação Técnica estabelecida entre Ministério da Educação e BID.

Este relatório é parte de um conjunto de documentos gerado por esta Cooperação Técnica com objetivo de apoiar professores e administradores das 300 escolas que integrarão o projeto UCA em sua expansão. Espera-se que estas ferramentas fortaleçam também a formação de novas equipes de pesquisadores (universidades) ou secretarias de educação para apoiar as escolas do programa UCA. Especificamente, esta Cooperação Técnica gerou para cada um dos cinco experimentos: 3 Relatórios (Relatório I – descrição da Escola; Relatório II – Infraestrutura e Conectividade; Relatório III – Gestão), um conjunto de 10 Relatos de Experiência e 3 Estudos de Experiências Educacionais, sendo os relatos e estudos constituídos por texto hipermídia e breves vídeos com depoimentos ou registro de situações específicas e eventos significativos. Para consolidar a produção dos pesquisadores foram construídos três documentos complementares que, sob diferentes enfoques, sistematizam as avaliações e sinalizam as lições aprendidas de cada experiência.

Conceitos e opiniões contidos nos documentos são de exclusiva responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a opinião da Fundação Pensamento Digital, BID ou Governo Federal.

Toda documentação gerada por esta Cooperação Técnica, está publicada no portal do UCA.

I. INTRODUÇÃO

A Gestão em nível da Escola não foi isolada mas sim parte de um desenho de Gestão do Projeto UCA que trabalha com a perspectiva da efetivação de todas as atividades que fazem parte da proposta UCA enquanto um Projeto de política pública assumido pelo município de Piraí. A Escola está inserida em uma política inovadora de Gestão que o projeto exige para a construção escola geradora e gestora de conhecimento. Introduzimos estes comentários na intenção de um subsídio para uma questão que é chave: não há como pensar inovação na educação se não repensar a gestão, bem como colocar claramente a necessidade de articulação entre as diversas esferas do poder público.

Trabalho de gestão realizado a partir de ações de planejamento estratégico



secretária de educação- reunião de planejamento

Como planejamento e gestão estão estreitamente vinculados, não sendo possível pensar em gestão sem que esta se encontre devidamente planejada, para implantação do projeto realizamos um Planejamento Estratégico em nível do Projeto Piraí Digital, envolvendo não só a secretaria fim, a Educação como também secretarias de Obras, Planejamento e C&T e Fazenda.

Para o planejamento e capacitação da gestão do Projeto trabalhou-se a partir dos métodos de moderação, planejamento por objetivos, planejamento situacional, método Altadir, gestão e preenededora, gestão de mudanças, jogos vivenciais e ontologia da linguagem.

II. DESCRIÇÃO DA GESTÃO EM NÍVEL DA ESCOLA

1.1 Liderança do projeto: papéis e funções

(Para cada uma das pessoas da equipe da escola envolvidas no projeto complete a seguinte tabla. Descreva o papel ou função **no projeto**, os pontos fortes e pontos fracos dessa função. Utilize tantas linhas quantas pessoas envolvidas.

)

Função	Fortalezas	Fraquezas
DIREÇÃO DA ESCOLA (DIRETOR E VICE)	Liderança na gestão participativa na relação com professores, funcionários e com a comunidade. Confiante no desenvolvimento do trabalho. Compromisso com a mudança.	Sem relevância

Função	Fortalezas	Fraquezas
COORDENAÇÃO EDUCACIONAL E PEDAGÓGICA	Motivação Capacidade de trabalho em grupo Liderança Atitude colaborativa para organizar e realizar a proposta pedagógica .	Sem relevância

Função	Fortalezas	Fraquezas
PROFESSORES NÍVEL I (RESPONSÁVEIS PELA REGÊNCIA DE TURMAS DO 3 ^o AO 5 ^o ANO ESCOLAR	Motivação da maioria deles.. Capacidade de trabalho em grupo. Carga Horária dedicado à formação prevista em contrato.	Faltas; Licenças .

xx:

Função	Fortalezas	Fraquezas
PROFESSORES NÍVEL II (RESPONSÁVEIS PELA REGÊNCIA DE TURMAS DO 6 ^o AO 9 ^o ANO ESCOLAR	Motivação da maioria deles.. Capacidade de trabalho em grupo. Carga Horária dedicado à formação prevista em contrato.	Faltas Licenças Falta formação não só e no campo das tecnologias educacionais mas também, em alguns casos, conceitual.

Função	Fortalezas	Fraquezas
EQUIPE TÉCNICA	Dedicação . Competência .	Equipe reduzida

Liderança da direção da escola

(Descreva, na opinião da equipe de pesquisa, sobre a relevância (ou deficiência) da liderança da direção da escola na implementação do projeto. No caso de ter acontecido deficiência, descrever o papel dos orientadores externos (pesquisadores) suprimindo a ausência de liderança interna.

A partir da decisão da Prefeitura de implantar o Projeto nessa Escola, a adesão da equipe da direção e coordenação consolidou-se a partir da participação direta na coordenação do projeto. Esta adesão aconteceu desde o primeiro momento do projeto, com participação nas reuniões iniciais junto a Secretaria Municipal de Educação e equipe do Pirai Digital; a colaboração em propostas para a implantação

do projeto; a realização das atividades na unidade escolar; um trabalho de sensibilização junto aos professores que estendeu a eles esse engajamento; a busca incessante pela parceria da comunidade local e principalmente a persistência diante os desafios, faz claramente percebermos que o engajamento da equipe da direção da escola no projeto é efetivo e possibilitou transformar o projeto realidade no município de Piraí.

Desde a fase de implantação do UCA, identificou-se o importante papel dos dirigentes da Escola na condução de um projeto que trata de mudança de paradigma. Assim, os dirigentes foram chamados à cooperação na construção da proposta. A execução do projeto é resultante de uma reflexão coletiva com a comunidade escolar

1.2 Organização da gestão diária

(Descreva o processo de organização diária para utilização dos computadores. Para isso descreva uma semana usual.)

No início do projeto UCA na escola, a equipe de coordenação do projeto no município, juntamente com a direção e professores da escola, construíram a partir de oficinas de trabalho uma reorganização do espaço físico da escola, aproveitando a obra que seria realizada e principalmente considerando os novos desafios colocados por eles: a necessidade de buscar uma nova linguagem e de repensar a concepção de Escola, o papel do professor, o profissional da gestão educacional e o papel do aluno.

Assim a mobilidade esteve sempre ligada ao repensar dos espaços educacionais da escola. Conforme decisão conjunta da direção da escola e pais de alunos, os computadores não são levados para a casa. Dessa forma, os computadores são armazenados e carregados em armários construídos para este fim e há um armário em cada sala de aula. É estimulado o uso da mobilidade do equipamento, no sentido de usar outros espaços para além da sala de aula.

Quando há algum projeto específico que necessita o uso do computador em horário extra classe e fora da escola, os alunos são autorizados a levar o equipamento para as suas residências.

Todos os professores são estimulados a se apropriar da tecnologia em sua prática docente. Os próprios alunos têm a expectativa deste uso.

A utilização da computação 1-1 é prevista em todas as disciplinas. O programa gestão do tempo, já implantado no município desde 2001, onde foram abolidas aulas de um único tempo (50 minutos) foi um elemento facilitador para elaboração de aula com atividades mais detalhadas e continuadas. Atividades de planejamento foram mais que nunca necessárias e estima-se que a utilização nestes casos seja de 10 a 15 horas por semana, correspondendo uma média de 2 às 3h por dia, sendo que as aulas têm duração de 4 horas.

Computadores individuais

(se sua escola adotou a estratégia onde cada laptop é usado por apenas um aluno, relate as fortalezas e fraquezas dessa modalidade)

Consideramos que a possibilidade de 1 para 1 enquanto conceito não deve ser trabalhada como Fortalezas e fraquezas, mas como ameaças e oportunidades

a. Oportunidades

- *O laptop está sempre disponível para uso do aluno.*
- *Acompanhamento do estado de conservação dos computadores.*
- *O risco de furto/roubo, esquecimento pelo aluno e danos ocasionados por sua mobilidade são mínimos.*
- *A mobilidade na sala de aula e na escola*
- *Aumenta a responsabilidade sobre o equipamento pelo aluno*
- *A efetiva possibilidade gerada para o aluno autor*

As ameaças

- *A necessidade de um sistema de manutenção que não prejudique o projeto*
- *A capacidade do link exige uma escala em função dos aplicativos que começam a ser utilizados*

1.3 Dedicação dos professores ao projeto

(descreva o número de horas de dedicação semanal que são necessárias para implementar o projeto. Compare-as com as horas de dedicação dos professores antes do projeto)

Em Piraí, os educadores têm duas horas por semana para atividades conjunta com professores da mesma área de planejamento de aula ou dialogar com o orientador pedagógico sobre planos e aula.. Uma vez por mês, todos os professores de uma determinada disciplina se encontram para uma reunião de acompanhamento.

O projeto se apropriou desta ambiência de formação continuada já existente. A dedicação do projeto é integral na medida em que o UCA foi trabalhado repensando o projeto pedagógico da escola e suas atividades gerais,

Alem desta possibilidade de formação semanal, há o programa de gestão do tempo que transformou as aulas 50 min em aulas de 2 horas, exigindo uma formação mais intensa nas áreas de criação e planos de aula interativos utilizando as ferramentas disponíveis no equipamento.

De acordo com o planejamento do professor, porém estima-se que o tempo de preparação aumentou e que seja hoje de 10 a 15 horas por semana, correspondendo uma média de 2 às 3h por dia. A escola se apropriou dos horários de formação para pensar o projeto, acompanhá-lo e trabalhar a formação continuada em função da demanda do próprio projeto.

Lições aprendidas em relação à necessidade de formação

A primeiro aspecto fundamental foi a criação de um grupo de formação que integrava Professores de Universidade, Secretaria de Educação e coordenadores pedagógicos da própria escola,. Voltados para uma capacitação na ação, este grupo criou condições institucionais e educacionais de adequar o planejamento de formação existente incorporando as novas competências exigidas pela incorporação de novas tecnologias

O segundo aspecto se refere a capacitação para a gestão no qual foi fundamental a formação em termos de planejamento estratégico e gestão compartilhada, que envolve toda a construção de um ambiente inovador na escola, desde aspectos logísticos até a dimensão inovadora de uma gestão no qual se trabalha uma mudança de paradigma educacional.

O terceiro aspecto se refere a formação na ação na qual podemos compartilhar com os próprios professores experiências vivenciadas, obstáculos

superados ou a superar ou caminhos novos a serem explorados. Deste modo a formação na ação teve também a capacidade de nos dar um retorno sobre estratégias de formação assumidas e correções de rumo necessárias.

Neste sentido, o projeto definiu uma política de formação. Um aspecto importante no planejamento e no desenho da política de formação definida foi a existência em Pirai do horário de duas horas semanais (TDs) que os educadores têm para fazer seu planejamento de aula ou conversar com o orientador pedagógico. Em relação as áreas específicas, uma vez por mês todos os professores de uma determinada disciplina se encontram para uma reunião de acompanhamento. Dessa forma a formação ocorre durante o fazer docente, por meio de trocas ou de sugestões realizadas junto à equipe da direção, pedagógica, dos próprios professores e também do suporte técnico.

RAASCUNHEIO

1.4 Gestão da infra estrutura

Antes do início do projeto (preparação)

(Descreva as adequações de infraestrutura realizadas antes do início do projeto: eletricidade, conectividade, arranjo das salas, etc)

O projeto trabalha com um visão de Gestão da Mudança, que integrou a discussão de cenários, planejamento estratégico e gestão de processos. Este processo foi trabalhado em oficinas na qual se trabalha situação objetivo que se visa alcançar, um plano estratégico de efetivação da mudança e um sistema de avaliação que acompanhe as as mudanças realizadas. Com base neste planejamento, definimos a ambiência a ser construída e a infraestrutura necessária.

Em nossa escola esta ambiência exigiu:

- a) aumento de carga elétrica, obras de expansão da rede e substituição de transformador da via pública.*
- b) Definir espaços de diferenciados nas escola e identificar aqueles que necessitam tipos específicos de ambientação*
- c) Reforma da arquitetura do CIEP. A estrutura da escola foi modificada. De uma estrutura modular e aberta, com paredes que não vão até o teto, para outras que fechassem as salas.*
- d) Foi desenvolvido um sistema Wireless com cabos radiaflex que além do custo menor tem possibilidades maiores em termos de números de computadores ligados a rede*
- e) Foi criado uma logística para carregamento dos computadores. Foram colocados armários nas salas de aula onde os classmates são guardados e deixados para que suas baterias sejam recarregadas enquanto os computadores não são utilizados em sala de aula. Os armários suportam até 30 classmates. Fabricado em madeira, possui 15 prateleiras com capacidade de 2 classmates e 2 carregadores.*
- f) Houve uma mudança do mobiliário das salas de aula. A Secretaria Municipal de Educação disponibilizou 30 conjuntos de cadeira conjugadas com mesa em cada sala. A mesa não é inclinada, não havendo o risco de queda dos computadores pela força da gravidade.*
- g) Para a climatização do ambiente, foram instalados 9 ar condicionados.*

Resalte-se que devido a alta participação da comunidade na escola, não foi necessário, até o presente momento, nenhuma forma de segurança contra roubos. Já passaram dois anos e não houve nenhum furto.

Durante o projeto

(descreva as reformas de infra estrutura ou mobiliário que se fizeram necessárias e foram realizadas durante o projeto.)

Durante o projeto somente alguns ajustes da infraestrutura da rede de dados e a capacidade do link

Aponte os aspectos da gestão da infra estrutura que não podem ser descuidados na expansão do projeto:

- a. a necessidade de rever a capacidade instalada de energia elétrica ;
disponibilização de tomadas em cada sala*
- b. projeto de rede de dados a tento ao fato de simultaneidade de utilização
um grande numero de laptops*
- c. à disponibilização de link com capacidade para atender a escola*
- d. o armazenamento dos computadores nas escolas e o carregamento de
suas baterias*

1.5 Formação e acompanhamento dos professores

Antes do início do projeto

Como foi administrado o processo de formação dos professores antes da chegada dos computadores? Descrever o papel dos orientadores externos (pesquisadores) nesse processo:

A introdução do equipamento em sala de aula foi precedida pela capacitação dos professores, em um processo que pode ser dividido em duas fases. A primeiro aspecto fundamental foi a criação de um grupo de formação que integrava Professores de Universidade, Secretaria de Educação e coordenadores pedagógicos da própria escola,. Voltados para uma capacitação na ação, este grupo criou condições institucionais e educacionais de adequar o planejamento de formação existente incorporando as novas competências exigidas pela incorporação de novas tecnologias

Neste sentido, o projeto definiu uma política de formação. Nesta formação inicial trabalhamos desde uma formação básica para incluir novas competências no currículo e processos de avaliação, e implementar novas formas de desenvolvimento profissional contínuo no ambiente de trabalho e como parte de uma cultura de aprendizagem. Trabalhamos na ação, introduzindo oficinas com objetos de aprendizagem mais interativos, e introduzindo uma dimensão de WEB 2.0. Principais esforços, portanto, foram feitas na formação dos professores para aprender não só a utilização das TIC, mas sim aprender a usá-las com fins educacionais, para assim ser capaz de incorporá-las no processo ensino-aprendizagem a cada dia. Um aspecto importante no planejamento e no desenho da política de formação definida foi a existência em Piraí do horário de duas horas semanais (TDs) dedicado à interação do professor com os outros professores da escola que atuam na mesma área de conhecimento. Em relação as áreas específicas, há uma reunião mensal de todos os professores da rede que atuam em uma determinada disciplina

Durante o projeto

Descreva o processo de acompanhamento dos professores durante o projeto. Descrever o papel dos orientadores externos (pesquisadores) nesse processo:

Baseada na Política de Formação elaborada foi realizada uma capacitação para a gestão no qual foi fundamental a formação em termos de planejamento estratégico e gestão compartilhada, que envolve toda a construção de um ambiente inovador na escola, desde aspectos logísticos até a dimensão inovadora de uma gestão no qual se trabalha uma mudança de paradigma educacional.

Numa perspectiva de formação na ação, compartilhamos com os próprios professores experiências vivenciadas, obstáculos superados ou a superar ou caminhos novos a serem explorados. Deste modo a formação na ação teve também a capacidade de nos dar um retorno sobre estratégias de formação assumidas e correções de rumo necessárias.

A compreensão de que é preciso que o conhecimento técnico caminhe junto com o pedagógico nos levou a trabalhar situações de aprendizagem que enfatizam o processo reflexivo e investigativo do aluno na construção do conhecimento e integrando o uso da informática. Na formação do professor foi importante o desenvolvimento de atividade prática com vista a construção da própria prática pedagógica para a realidade que o espera.

Como parte da Política de formação foram formados professores multiplicadores com capacidade de desenvolveram cursos básicos sobre ferramentas computacional. As oficinas usavam os recursos da informática a partir de um tema , envolvendo uma ou mais área do conhecimento de domínio dos professores multiplicadores

A formação de multiplicadores utilizando objetos de aprendizagem que se utilizam de realidades virtuais mostrou a necessidade de trabalhar estratégias de mediação, espaços e equipamentos diferenciadas. Da mesma forma, as formas de capacitação integrada entre professor e aluno exigiram a estruturação de oficinas de plano de aula interativos.

A pratica de formação continuada, já existente no município, se ampliou e assumiu um papel de espaço de identificação das necessidades e passa a ser acompanhada pelo grupo de formação em cada escola. É elaborado um planejamento bimestral, no qual é desenvolvido as propostas dos conteúdos curriculares com uso das novas tecnologias. As atividades são elaboradas nos TD (tempo de estudo semanal com os docentes), onde se desenvolve atividades projetos integrados e proporcionam um espaço de sociabilidade, de organização, de conhecimento, de informação e de educação.

1.6 Avaliação do projeto dentro da escola

Descreva as atividades de avaliação do projeto que foram desenvolvidas durante a realização do mesmo.

O projeto foi implantado a partir de atividades de sensibilização e oficinas de planejamento no qual incorpora um caminho de monitoramento e avaliação

trabalhado no interior do Pirai Digital. Este caminho havia construído uma linha de base voltada para indicadores de inclusão digital. Com o projeto UCA trabalhamos o sistema de avaliação a partir dos quatro grandes desafios – pedagógico, educacional, tecnológico e social .

O primeiro desafio é pensar o projeto político pedagógico incorporando esta dimensão de mobilidade dos alunos, trabalhando o seu impacto na construção coletiva e interativa do conhecimento, valorizando a cultura e o lúdico nos ambientes virtuais de aprendizagem, utilizando multimídias na produção e disseminação do conhecimento.

O segundo desafio é educacional no sentido de que o projeto exige pensar uma nova escola, modificando a arquitetura dos espaços educacionais, com flexibilização do papel da sala de aula, expansão das salas de pesquisas e de outros espaços na escola, além do acompanhamento das novas relações que se estabelecem entre professor e aluno.

O terceiro desafio está relacionado com o processo de inclusão digital que envolve toda a comunidade escolar. Com a definição de que os laptops devem ser levados para casa no sentido de incorporarem as famílias, coloca-se o desafio de pensar formas integradoras no qual as famílias tenham um papel mais ativo e possam usufruir destas possibilidades abertas pelo projeto.

O quarto desafio é tecnológico na medida em que somos todos aprendizes de uma plataforma tecnológica que exigirá monitoramento para avaliar e determinar como os equipamentos respondem às necessidades do projeto pedagógico e educacional.

As oficinas de avaliação e aprendizagem foram realizadas a partir de indicadores de como estes desafios foram enfrentados. Como referência maior de resultados, trabalhamos a visão de desafio que o grupo de gestão do CIEP Rosa da Conceição Guedes elaborou na primeira reunião de planejamento:

O Centro Integrado de Educação Pública Professora Rosa da Conceição Guedes é chamado ao desafio de ser piloto no programa educacional do Governo Federal, de utilização pedagógica intensiva das TIC nas escolas públicas - Um Computador por Aluno(UCA), programa este que toma por base a proposta do Media Lab, do MIT. A partir da visita do representante da casa civil e do Ministério da Educação à Secretaria Municipal de Educação e à coordenação do Projeto Pirai Digital, estamos realizando este primeiro encontro com a direção da Escola e sua equipe de coordenação pedagógica, para dar conhecimento bem como dar início as reflexões sobre a proposta e sua incorporação projeto de informática na educação contemplado no projeto político pedagógico da rede educacional do município.(Relatório da Reunião de Sensibilização da Equipe de Gestão, Março de 2007)

1.7 Participação dos alunos nos processos de gestão do projeto

Descreva a participação dos alunos nos processos de gestão do projeto



Alguns alunos participaram das sensibilizações com os professores, na maioria das vezes dando o seu depoimento em relação à tecnologia e às atividades desenvolvidas com a utilização dos computadores.

Os alunos contribuíram também na formação dos professores quanto à utilização dos computadores, a partir do convívio e a troca de experiências na sala de aula, favorecendo a relação professor x aluno, já que os mesmos se ajudaram durante o processo. O que também ocorreu entre os próprios alunos, com as múltiplas possibilidades de produções inovadoras e coletivas de saberes que o cotidiano da sala de aula oferece.

participação direta no planejamento e avaliação, Além da presença dos projetos de alunos autores, tutores e monitores, eles participam das oficinas com os professores em processo de formação em que trabalhamos interatividade e mobilidade.

Os alunos contribuíram também na formação dos professores quanto à utilização dos computadores, a partir do convívio e a troca de experiências na sala de aula, favorecendo a relação professor x aluno, já que os mesmos se ajudam durante o processo.

O que também ocorre entre os próprios alunos, com as múltiplas possibilidades de produções inovadoras e coletivas de saberes que o cotidiano da sala de aula oferece

Se foi desenvolvida uma estratégia de alunos monitores, descreva em profundidade seus papéis e funções, pontos fortes e pontos fracos.

Foi implantado o programa de Aluno-Autor, que visa estimular e orientar a autoria de produções inovadoras e coletivas de saberes, além de permitir a participação do aluno no planejamento, desenvolvimento e avaliação do projeto.

Os alunos são selecionados pelos professores em conjunto com a coordenação pedagógica, de acordo com seu desempenho e interesse no desenvolvimento das atividades com utilização dos recursos tecnológicos, assim como seu rendimento de forma geral. Inicialmente eram 6 alunos que faziam parte do programa e atualmente são 30 alunos participantes.

As reuniões com esse grupo de alunos é realizada uma vez por semana, no horário flexível considerando as demais atividades da escola.

Esses encontros são utilizados para capacitações e criação de trabalhos e atividades que possam ser compartilhados com os demais alunos posteriormente.

A responsabilidade do Aluno-Autor é de ser multiplicador das tecnologias aprendidas e também de ser o elo entre os alunos com o projeto em si, tendo a

função principal de propor, desenvolver ou aprimorar atividades ou projetos com a utilização dos computadores.

Uma outra dimensão é o aluno tutor que tem a função de replicar a sua experiência para outras escolas ou ainda se capacitar em tecnologias de rede que permitam ajudar ao projeto na área tecnológica e abrem possibilidades enquanto ensino profissionalizante. São 40 alunos tutores e dos quais foram escolhidos 20 monitores que ganham bolsa e se integram ao projeto de forma mais institucional.

1.8 Segurança e armazenagem

Descrever os aspectos logísticos relacionados com a armazenagem (segurança) e o carregamento de baterias dos laptops

Devido ao bom relacionamento com a comunidade, não houve investimentos em segurança. A única mudança que ocorreu, devido a segurança, foi o cancelamento do uso da quadra, que fica no 3º piso, à comunidade. Disponibilizando-se apenas o Campo que fica no Térreo.

Os computadores são armazenados nos armários construídos para este fim e há um armário em cada sala de aula. Neste armário, também ficam os carregadores. Tem-se que levar em consideração que os classmates, por decisão conjunta entre direção da escola e pais de alunos, não são levados para a casa.

Em princípio, a duração da bateria é suficiente para o seu uso durante as aulas e é carregada durante o intervalo e ao final da aula. Os poucos casos de classmates que não duram o suficiente é solucionado pelo próprio aluno que senta próximo ao armário e usa enquanto carrega o seu laptop.

Atualmente houve um aumento do número de alunos e conseqüentemente aquisição de computadores para os mesmos. Entretanto as novas salas de aula que passaram a ser utilizadas não dispõem de armários com carregadores, gerando mudança na logística, tendo que providenciar o carregamento e disponibilização dos computadores nas salas de aula e posteriormente o armazenamento em outro local.

2. Sustentabilidade

Em relação a gestão a nível da escola, aponte as principais variáveis que permitiriam garantir a sustentabilidade do projeto a curto e médio prazo.

III. DESCRIÇÃO DA GESTÃO DA COMUNIDADE EDUCATIVA

1. Comunicação com a comunidade

1.1 Descreva o processo desenvolvido para informar a comunidade educativa sobre a chegada do projeto na escola. A comunidade escolar tem reuniões quinzenais com a direção da escola. Estas reuniões foram usadas na primeira reunião para uma exposição do projeto e definição de responsabilidades, incluindo uma avaliação sobre a possibilidade de levar os laptops para a casa. Uma segunda reunião foi aprovada um termo de responsabilidade pública no qual os pais se responsabilizam pelo patrimônio público quando levado para casa. Posteriormente as reuniões foram usadas para acompanhamento dos projetos, incluindo os projetos específicos de aluno autor, aluno tutor, aluno monitor e webfamily.

1.2 Descreva os processos de comunicação com a comunidade educativa desenvolvidos durante o projeto: reuniões, folhetos informativos, exposições dos alunos, etc.

Foram utilizados as seguintes formas de comunicação, podendo ser classificadas:

Dentro da escola: *Intranet, murais, reuniões periódicas feitas no horário de TD – tempo disponível para planejamento, e-mail, comunicados internos.*

Fora da escola: *Participação em Seminários, Jornadas Pedagógicas Municipais, Stands nas festas da cidade, rádio comunitária, visitas de profissionais da mídia, estudantes e pesquisadores.*

2. Participação dos pais



2.1 Descreva os mecanismos formais de participação dos pais no projeto.

Há reuniões quinzenais com familiares de todas as séries convocados pela escola

2.2 Relate se aconteceram atividades com participação dos pais, sem planejamento prévio (atividades que favoreceram o projeto)

3. Efeito nas famílias:

Descreva se o projeto teve efeitos positivos nas famílias dos alunos, que tenham sido documentadas (aprendizagem da tecnologia por parte dos pais, uso do laptop por parte dos irmãos ou de vizinhos, etc)



A comunidade escolar participou desde o início dos debates sobre as concepções do projeto, principalmente na definição de levar ou não os computadores para casa. Tem acompanhado diretamente atividades externas como no caso da capacitação dos alunos tutores e no programa de alfabetização bilíngüe. No caso de alfabetização bilíngüe foi criado um programa webfamily no qual os alunos ensinam inglês aos pais no interior dos laboratórios de informática.. A implantação do Projeto UCA colaborou para uma maior participação da família na Escola.

A partir de atividades de extensão que visam possibilidade de formação profissionalizante dos alunos, os pais são chamados frequentemente para ter conhecimento do projeto, das oportunidades que se abrem para seus filhos e do desempenho do aluno, medido por conceito. As reuniões dos pais se constituem também em espaços para avaliação do projeto.

4. Sustentabilidade

Aponte as principais variáveis vinculadas à participação da comunidade que permitiriam garantir a sustentabilidade do projeto em médio prazo.

A primeira dimensão de participação da comunidade é a própria compreensão que este é um programa de Governo que não se reduz a uma ou duas gestões. Deste modo, a sustentabilidade do projeto está garantida pela sua participação e acompanhamento na medida em que qualquer alteração de perfil partidário ou de grupos políticos dominantes terá que considerar que este é um projeto da própria comunidade.

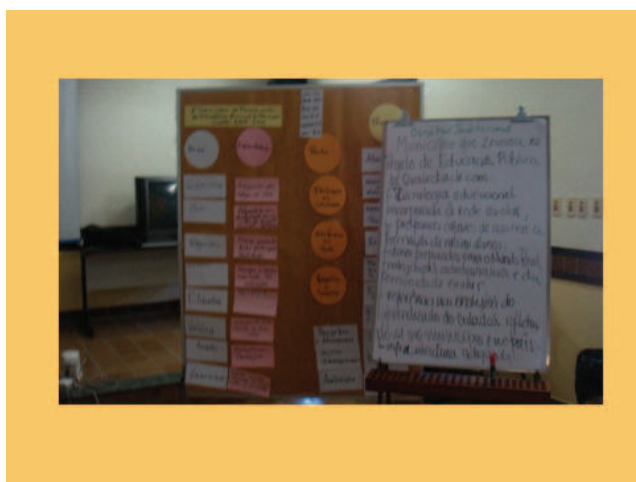
A segunda dimensão de sustentabilidade é o espírito comunitário presente na população de Arrozal Sabemos que o êxito e a sustentabilidade de um projeto estão associados a este grau de cooperação e a capacidade de responderem aos desafios enquanto sujeitos do desenvolvimento territorial..

IV. GESTÃO LOCAL

(Ações relacionadas com a participação das autoridades locais no projeto)

1. Entre as autoridades locais, aponte quem e como participou no projeto:
(prefeito, autoridade educacional local, etc)

<u>Nome e cargo</u>	<u>Papel e forma de participação</u>
<u>Prefeito</u>	Decisão política sobre o Projeto, definição de cooperação institucional, definição da contrapartida, mobilização política dos atores envolvidos direta e indiretamente no projeto
<u>Secretária de Educação</u>	Internalização do Projeto no Programa da Secretaria e no Plano Educacional do Municipal de Educação (PME). Mobilização dos Coordenadores educacionais e Pedagógicos para pensar um projeto Educacional 1:1. Integração dos processo existentes a um modelo educacional 1:1.
<u>Secretario de Governo</u>	Acompanhamento da implementação do projeto com capacidade de ação na solução de gargalos institucionais.



2. Avalie o papel que tiveram cada uma dessas pessoas no sucesso do projeto.
(Para cada uma das autoridades aponte as principais fortalezas y fraquezas de sua participação para o sucesso do projeto)

PREFEITO:

Principais fortalezas	Principais fraquezas
<u>Agilidade na Decisão Política</u> <u>Construção de Ambiência política favorable ao Projeto</u> <u>Descentralização e autonomia para implantar o projeto</u>	
<u>Secretária de Educação</u>	
Principais fortalezas	Principais fraquezas
<u>Capacidade de integrar o Projeto às ações da Secretaria</u>	
<u>Secretário de Governo</u>	
Principais fortalezas	Principais fraquezas
<u>Capacidade de ação</u>	

3. Descreva o mecanismo através do qual estas autoridades se envolveram com o projeto (relate se o envolvimento foi desde o início do projeto ou se foi durante seu desenvolvimento).

O PROJETO UCA, inserido no contexto de uma cidade digital, seguiu caminhos de institucionalização enquanto política pública. **O primeiro passo** consistiu em institucionalizar o projeto como uma ação de governo e não como algo que se realiza a margem da administração pública. Por esta razão na primeira atividade foi uma reunião com o Prefeito para efetivar um reconhecimento institucional. O projeto inicia sua implantação a partir de uma decisão política do prefeito de incorporar a proposta do governo federal como projeto do governo municipal.

O segundo passo foi o estabelecimento de um diálogo de saberes entre o a proposta do projeto UCA e a Secretaria Municipal de Educação de modo que ele fosse trabalhado a partir do que o município já vinda discutindo em termos de Projeto Pedagógico municipal e o Plano de Desenvolvimento de Educação.

A partir deste processo de institucionalização que trabalha o projeto enquanto política pública municipal, **o terceiro passo** foi a realização de um processo de sensibilização da Escola Rosa da Conceição Guedes no qual abre-se um diálogo com o Projeto Pedagógico da Escola e cria-se um grupo de trabalho para planejar a implantação do projeto.

O quarto passo, como uma ação do planejamento estratégico, foram realizadas oficinas de planejamento que promove o projeto como uma construção coletiva, debatendo objetivo, definindo desafios, incorporando os documentos do MEC sobre o projeto, fazendo uma releitura de premissas e requisitos, além de detalhar as fases do projeto.

Nestas oficinas trabalhou-se também a integração do UCA com outros projetos que já vinham sendo implantados pela equipe do Projeto Piraí Digital como Alfabetização Bilingüe, Música Popular Brasileira nas Escolas e o X-CROSS; ambientes virtuais de aprendizagem em Ciências e Matemática,

No debate sobre premissas e requisitos recomendados pelo MEC afirmamos que o computador era patrimônio do aluno, enquanto aluno da escola, ficando ele responsável pela o classmate. Deste modo, elaboramos um termo de compromisso que envolvia **o quinto passo**, o debate com os pais; reuniões e oficinas que criaram oportunidade desconhecimento da abrangência do projeto.

O Sexto passo foi estabelecer um sistema de monitoramento e avaliação, envolvendo a parte tecnológica, entendendo que avaliar determinado processo de construção social significa estabelecer uma gestão de projeto voltada para o aprendizado e o aperfeiçoamento, apoiada em um sistema adequado para que os “beneficiários” possam se transformar nos principais atores na produção e gestão do conhecimento gerado por aquela experiência

Deste modo, o sistema de avaliação do projeto UCA afirmava, não estamos controlando, estamos aprendendo. Este caminho significou discutir métodos e formas de avaliar o processo de construção social daquilo que junto com administração pública e com a escola definimos como objetivo.

Incorporar do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação, a partir da possibilidade de uso individual pelo aluno e pela comunidade escolar, contribuindo na interação entre professores, estudantes, escola e família como

- *instrumento a serviço do projeto pedagógico*
- *estratégia de formação do aluno como produtor e disseminador de conhecimento*
- *estratégia de Inclusão digital*
valorização da Cultura e do lúdico nos novos ambientes digitais de aprendizagem

Avaliar esta construção social que ia muito além da entrega de computadores e do debate sobre aplicativos e conteúdos, significou discutir métodos e formas de identificar e sistematizar esta construção coletiva.

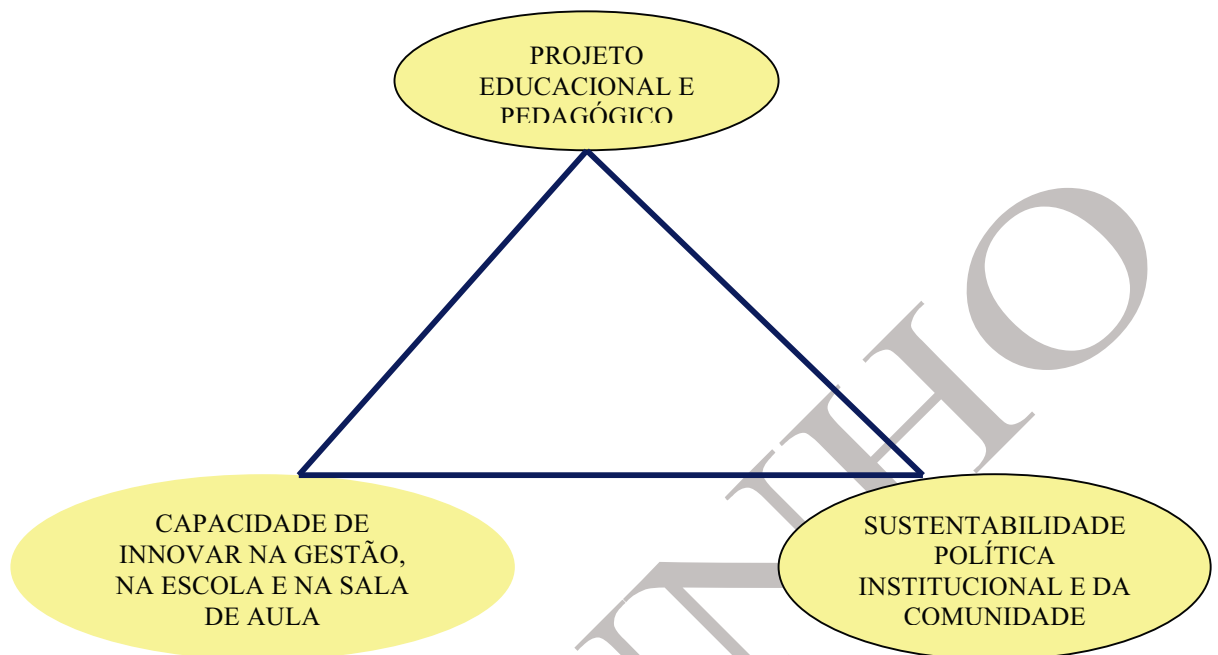
4. **Descreva as instâncias de coordenação das autoridades com os orientadores do projeto.** En caso de não existir essa coordenação descrever as funções assumidas por os orientadores, que deveriam ser desempenhadas pelas autoridades locais.

O Projeto foi estruturado dentro de uma visão de cooperação institucional no qual participam a Coordenação do projeto, a secretaria de educação, a secretaria de governo e o diretores da escola.

5. Sustentabilidade

Aponte as principais variáveis a nível da gestão educativa local que permitiriam garantir a sustentabilidade do projeto a médio prazo.

Como foi trabalhado como política pública utilizamos o método de triângulo de governo utilizado em Planejamento Estratégico Situacional. A sustentabilidade é pensada em 3 vértices do triângulo:



A primeira dimensão de sustentabilidade é ter claro o próprio projeto Educacional que envolveu o aprofundamento dos conceitos e paradigmas trabalhados em um projeto. A partir dos documentos encaminhados pela escola.

O projeto, como já comentado, foi desde o início tomado como política pública, e em relação à escola, todo PPP foi repensado e resignificado a partir desta nova realidade, da incorporação de uma política educacional de computação 1-1. A Escola, tanto do aspecto de gestão, educacional e relação com a comunidade escolar, trabalhou todas as ações integradas a esta nova realidade e vivenciando uma mudança de paradigma na educação, em relação ao processo de ensino aprendizagem, gestão e relação com a comunidade escolar

A segunda dimensão se refere a capacidade de inovação pelos gestores públicos e a terceira dimensão de sustentabilidade se refere a capacidade de cooperação institucional dos atores envolvidos no projeto.

6. GESTÃO FINANCEIRA

1. Recursos financeiros

A escola recebeu recursos financeiros específicos para o Desenvolvimento do projeto (além dos computadores)?
Descreva o montante dos valores recebidos e a origem dos mesmos.

Fonte	Montante	Uso
Prefeitura	R\$ 500 000,00	Infraestrutura de telecomunicações,, reforma da rde elétrica, estrutura de climatização, mobiliário, armários para os computadores e abras físicas de reforma da escola
CISCO		Rádios para compor o sistema de cabos irradiantes da escola

Foi necessário arrecadar recursos necessários para financiar a execução do projeto? Se a resposta for positiva descreva quais foram essas ações. Descreva o papel e o envolvimento dos orientadores externos (pesquisadores) nesse processo).

Nao

Como foram financiados os gastos operacionais do projeto? (impressões (tinta e papel), materiais dos projetos)

Recursos orçamentários da Secretaria Municipal de Educação

2. Sustentabilidade

Aponte as principais variáveis que permitiriam a sustentabilidade do projeto a médio prazo e que tenham repercussões financeiras tais como: reposição e atualização dos computadores, suporte técnico, acompanhamento pedagógico, horas de professores, etc.

Receitas próprias do município foram usadas para a implantação e manutenção do Projeto UCA. Foi feito, junto à Secretaria de Fazenda uma estimativa de custos e o estimado, e o que foi orçado em favor do Projeto, através das secretarias de Educação e Planejamento e Ciência e Tecnologia , foi devidamente empenhado. Nesta estimativa, considerava-se um tempo útil de vida dos computadores de 3 anos. Todo o planejamento da contunidade do projeto foi no sentido de que o projeto e seus custos fossem internalizados na dinâmica orçamentária e financeira da Prefeitura.

RASCUNHO