



## Células de aprendizagem

Recebido em 21.12.2013. Aprovado em 28.12. 2013  
Avaliado pelo sistema *double blind review*

**George Max Costa Sarzêdas**

[ciep479@gmail.com](mailto:ciep479@gmail.com)

CIEP Brizolão 479 – Mario Simão Assaf – Cachoeiras de Macacu –RJ - Brasil.

### Resumo

O projeto em tela consiste basicamente em incorporar ao projeto de Monitoria Supervisionada os alunos de melhores resultados. Estes alunos deverão ser protagonistas do aprendizado de seus pares, àqueles que ao longo do processo demonstram dificuldades inerentes ao aprendizado da disciplina de Matemática.

Os recursos destinados à execução deste projeto serão utilizados em duas frentes. A primeira frente deverá prover ajuda de custo para alunos monitores. Desta forma, o protagonismo deste estudante se fará de maneira a gerar comprometimento e atingimento de suas metas. A segunda frente proverá ferramenta tecnológica, por meio da aquisição e disponibilização de Tablets que servirão como auxílio ao aprendizado da matemática, por meio de inúmeros aplicativos freewares disponíveis hoje, voltados exclusivamente para essa ação.

O monitoramento dos resultados será feito a partir dos resultados obtidos na aplicação e correção dos instrumentos de avaliação externos (SAERJ, SAERJINHO, PROVA BRASIL). Além disto, o monitoramento dos resultados de fluxo na unidade escolar, obtidos ao final de cada bimestre.

O foco não será apenas no resultado, estaremos atentos à capacidade de utilização do aprendizado numa visão mais ampla. O auxílio dos docentes se dará por meio de oficinas de aprofundamento, onde o objeto do estudo será a prática da matemática e suas aplicações cotidianas.

Para a execução desta proposta o investimento nos próximos 24 meses ficará na ordem de 90 mil reais, envolvendo 40 alunos do ensino Fundamental II e 3 professores. Os resultados esperados são os seguintes:

- 1) Adesão de alunos monitores ao projeto;
- 2) Aumento do índice de aprovação para o Ensino Fundamental II para 70% dos alunos no primeiro ano;
- 3) Aumento do IDEB e IDERJ em 30%.

**Palavras-chaves:** Educação. Tecnologias de ensino. Plano de empreendimento. Monitoria.

## Contexto da escola

CIEP Brizolão 479 – Mario Simão Assaf, escola pública Estadual – Estado do Rio de Janeiro foi fundada em 1993 e localizada em São Francisco de Assis – Cachoeiras de Macacu / RJ. São 510 alunos divididos entre Ensino Fundamental II (6º ao 9º Anos Escolares), Ensino Médio Regular (1º ao 3º Anos Escolares) e Educação de Jovens e Adultos (Fases I, II e III)



Figura 1: Vista frontal da Unidade Escolar.

**Missão:** Proporcionar condições adequadas para o desenvolvimento das múltiplas inteligências a partir do reconhecimento dos aspectos cognitivos e não cognitivos inerentes ao processo ensino aprendizagem. Promover o entendimento das relações sociais a partir da interação escola x comunidade, valorizando a solidariedade, o respeito, o bem comum e os direitos universais..

**Visão:** Consolidar o papel da instituição na excelência da formação acadêmica de nossos alunos garantindo assim o ingresso destes à Universidade, à formação profissional, bem como, ao mercado de trabalho.

Localizado na zona urbana do Município de Cachoeiras de Macacu, há 20 anos o Ciep Brizolão 479 – Mario Simão Assaf atende a adolescentes e adultos nas modalidades de Ensino Fundamental II, Ensino Médio Regular e Educação de Jovens e Adultos.

A instituição foi criada para dar continuidade ao Programa Especial de Educação que atendia exclusivamente a Educação Básica, então denominadas 1ª a 4ª Séries. Nossa instituição, desde sua origem, esteve na vanguarda do processo ensino aprendizagem, ora como programa especial de educação (horário integral) e agora, com a oferta de projetos ligados às políticas educacionais promovidos pela SEEDUC-RJ e Ministério da Educação (FNDE). Historicamente temos um compromisso com o ingresso dos concluintes nas várias Universidades Públicas e Particulares (via programas – PROUNI, FIES, SISU). Nosso resultado demonstra que esse objetivo vem sendo atingido, mas precisamos manter o foco nesta questão, tendo-a como prioritária.

Possuímos uma articulação profícua com as políticas educacionais promovidas pelas várias esferas de gestão (União-Estado-Município). Em grande parte essas articulações estão relacionadas com os Projetos e Programas que são destinados tanto à formação quanto a experiência profissional. O Pronatec, o Renda Melhor Jovem, Jovem aprendiz dos Correios, Jovem aprendiz do Poder Judiciário (MP e TJ), todos programas voltados para a capacitação dos nossos alunos.

# Células de aprendizagem

Nossa sede é própria possui 18 salas e atende 510 alunos em três modalidades de ensino em 02 turnos como segue:

Modalidade	Turno	Quantidade
<i>Ensino Fundamental II</i>	<i>Manhã</i>	231
<i>Ensino Médio Regular</i>	<i>Integral</i>	166
<i>Ensino Médio EJA – Nova EJA</i>	<i>Noturno</i>	89
<i>Programa Autonomia</i>	<i>Manhã</i>	24

Tabela 1: Quadro geral de alunos

A escola possui o seguinte organograma funcional:



Figura 1: Organograma da Unidade Escolar

A escola possui Merendeiras, porteiro e agente de Limpeza, tanto terceirizados quanto concursados.

## Professores

A escola possui em seu quadro de pessoal:

**Diretor Geral (01), Diretor Adjunto (02), Orientador Educacional (01) Secretária (01) Coordenador de Turno (02).**

O quadro de docentes é distribuído da seguinte maneira:

(04) Língua Portuguesa, (04) Matemática, (01) Ciências, (02) Geografia, (04) História, (02) Língua Estrangeira Inglês, (01) Educação Física, (02) Artes, (01) Biologia, (01) Química, (01) Sociologia/Filosofia, (03) Resolução de Problemas Matemáticos, (03) Leitura e Produção Textual.

Todos os docentes possuem Graduação Universitária em suas respectivas disciplinas e esse fato muito contribui para a obtenção dos bons resultados de proficiência dos últimos anos.

A relação destes com os alunos é cordial e altamente produtiva

### **Alunos**

A escola atende alunos do Ensino Fundamental II (anos finais), assim distribuídos:

Série/Ano	6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano
Nº de Alunos	54	61	60	56

A escola atende alunos do Ensino Médio Regular, assim distribuídos:

Série/Ano	1º Ano	2º Ano	3º Ano
Nº de Alunos	65	55	46

A escola atende alunos da Modalidade de Jovens e Adultos, assim distribuídos:

Série/Ano	Fase I – M01	Fase I – M02	Fase III
Nº de Alunos	28	24	37

A escola atende alunos do Programa Autonomia, assim distribuídos:

Série/Ano	PAEF – M04
Nº de Alunos	24

Realizamos atendimento especial especializado (Deficiência Física) a apenas 01 aluno, matriculado na turma de Programa Autonomia.

### **Características mais marcantes do local onde a escola se insere**

Localizada a 1 km do centro, a escola esta colocada numa região extremamente bucólica, às margens do Rio Macacu. A escola divide espaço com um campo de futebol muito utilizado pela comunidade tanto nos dias úteis quanto nos finais de semana. As dependências comuns localizadas na área externa, (mesa de tênis concretadas no nosso jardim, somada as quadras de vôlei) promovem uma sensação real de pertencimento da escola à comunidade em que ela esta inserida, haja visto, o fato de que são utilizadas nos finais de semana. Por esta razão embora tenhamos 20 anos de existência o prédio não apresenta nenhum sinal de depredação, pichação ou similares.

Desde a última avaliação de larga escala (Prova Brasil), a escola alavancou a nota IDEB para o patamar de 4,3, já conquistando a meta planejada para esse ano. Numa clara demonstração de confiança, os índices de transferência ao final do Ensino Fundamental II foram erradicados. Hoje para cada aluno que cursa essa modalidade temos um novo aluno na modalidade de Ensino Médio Regular.

### **Identificação do problema ou da oportunidade**

Desde a instituição do Índice de desenvolvimento da Educação Básica, a partir do compromisso “Todos pela Educação”, que mobilizou a sociedade civil, a União, os Estados e os Municípios, demos início ao acompanhamento das metas estabelecidas e os resultados aferidos bienalmente.

Diante da análise dos nossos resultados observamos uma fragilidade relacionada com as habilidades e competências na disciplina de Matemática. Inicialmente tomamos por providência instituir, obrigatoriamente aos alunos ingressantes do 6º ano do Ensino Fundamental II, uma avaliação diagnóstica que nos permitisse

# Células de aprendizagem

com segurança, estabelecer o nivelamento da proficiência desses novos alunos, levando-se em conta as habilidades e competências presentes na avaliação Oficial para o 5º Ano Escolar. O instrumento escolhido para nos auxiliar nesse balizamento foi a Prova Brasil, disponibilizada no site do INEP.

Os resultados (2010) apontavam a matemática como o foco do problema, mais de 60% das habilidades previstas para a série não foram dominados pela maioria dos alunos. O resultado obtido em língua portuguesa não foi muito melhor que o de matemática, porém mais promissor, haja vista que os descritores/habilidades de pior resultado não foram o suficiente para atrapalhar o trabalho proposto.

No período que se seguiu (2011), os resultados não apresentaram mudanças significativas. Contudo, a avaliação diagnóstica nos possibilitou encontrar os alunos que apresentavam melhor resultados se comparados à maioria da turma e, por essa razão poderiam ser acelerados com propostas de ensino diferenciadas, alvo de nossa proposta.

A partir deste ponto estabelecemos duas frentes de trabalho bem claras. A primeira consistia em oferecer através do Programa Mais Educação (FNDE-MEC), oficinas de letramento (Português e Matemática) no contra turno, capazes de corrigir as discrepâncias encontradas no diagnóstico (implementada em 2011). A segunda frente estabelecia um contexto de aceleração de estudos a partir da formação de grupos de aceleração (implementada em 2012).

Nesse momento (2012), e sem o apelo do baixo rendimento, não conseguimos consolidar a proposta frente ao fato da inconstância na frequência dos alunos aos encontros estabelecidos por eles mesmos. Outro fator preponderante para não termos obtido sucesso foi o número de profissionais que poderiam agir diretamente com esse projeto na Unidade Escolar, de forma que os grupos ganhassem folego e produzissem o esperado. Vale ressaltar que essa experiência foi oferecida a princípio para todos os anos escolares.

Em 2013, com a ampliação da jornada de 25 para 29 tempos semanais no Ensino Fundamental II (matemática e português receberam um incremento de 02 aulas semanais a partir da criação das disciplinas de Resolução de Problemas Matemáticos e Leitura e Produção Textual, respectivamente) redimensionar professores, currículo, matrizes de referência foi fundamental para a mudança no cenário que tínhamos conhecimento.

Vale ressaltar que o projeto de análise diagnóstica, realizada na chegada dos alunos à modalidade de Ensino Fundamental II teve início em 2010 e, agora em 2013, encerraremos um ciclo por completo (6º, 7º, 8º e 9º anos escolares). A leitura e confiabilidade desse resultado são fundamentais para a checagem do que acertamos e erramos ao longo desse período.

Mesmo diante das dificuldades encontradas colhemos resultados interessantes, mas outros diagnósticos precisavam ser feitos. Não tínhamos grande conhecimento de gestão, bem como, as informações existentes não possuíam a confiabilidade e a consistência para subsidiar uma discussão tão necessária.

Os ventos mudaram, uma nova administração (SEEDUC-RJ) estabelece um novo cenário a nossas gestões. O grande salto se fez. Avaliações pontuais acompanhadas de análises por habilidades e competências, sistema mais confiável e preparado para elaboração de relatórios de análise de frequência e proficiência, enfim, um modelo de gestão (PDCA).

Novos formatos de discussão dos velhos problemas (brainstorming, Benchmarking, Matriz GUT, Matriz SWOT), novas respostas, mais participação. Eis que surge uma nova perspectiva, uma nova ordem gerencial.

Diante dessa nova ordem, em sequência apresento alguns dos indicadores coletados nos últimos dois anos, demonstrando o cerne de nossa limitação e a posteriori a proposta para mudarmos esse cenário.

## IDEB da Unidade Escolar

Escola ↕	Ideb Observado				Metas Projetadas				
	2005 ↕	2007 ↕	2009 ↕	2011 ↕	2007 ↕	2009 ↕	2011 ↕	2013 ↕	2015 ↕
CIEP BRIZOLAO 479 DOUTOR MARIO SIMAO ASSAF	3.2	3.0	2.9	4.3	3.3	3.4	3.7	4.1	4.5

Fonte INEP/MEC

## Resultados do SAERJINHO – Consolidado do 1º Semestre 2012 em comparação ao mesmo período 2013

9º anos - 2012	
901 - MAT	902 - MAT
<b>BAIXO</b>	<b>BAIXO</b>
<b>33%</b>	<b>24%</b>
<b>INTER</b>	<b>INTER</b>
<b>60%</b>	<b>56%</b>
<b>ADEQUADO</b>	<b>ADEQUADO</b>
<b>7%</b>	<b>20%</b>
<b>AVANÇADO</b>	<b>AVANÇADO</b>
<b>0%</b>	<b>0%</b>

As planilhas ao lado representam os resultados dos últimos dois anos para o mesmo período de avaliação e Matriz de Referência. Observamos uma melhora significativa em 2013. Atribuímos tal fato a execução do projeto piloto denominado Células de Aprendizagem proposta deste ensaio Empreendedor a partir de abril.

9º Anos 2013	
901 - MAT	902 - MAT
<b>BAIXO</b>	<b>BAIXO</b>
<b>17,9</b>	<b>13,8</b>
<b>INTER</b>	<b>INTER</b>
<b>46,4</b>	<b>62,1</b>
<b>ADEQUADO</b>	<b>ADEQUADO</b>
<b>28,6</b>	<b>24,1</b>
<b>AVANÇADO</b>	<b>AVANÇADO</b>
<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

### Caracterização do produto/serviço e/ou processo

#### Descrição do Projeto

O Projeto consiste na criação de Células de Aprendizagem (máximo de 05 alunos para cada aluno tutor) a partir da indicação de alunos tutores pelos professores de Matemática.

Os alunos tutores se tornam responsáveis pelo aprendizado daqueles sob sua tutoria, buscando a melhora dos resultados de proficiência destes.

Os tutores receberão a título de ajuda de custo um valor simbólico de R\$50,00 (cinquenta reais) mês, que poderão ser acrescidos de bonificação extra de mesmo valor se os seus tutelados obtiverem crescimento de ao menos 30% do obtido no período anterior.

Este projeto fundamenta-se a partir da análise dos indicadores de proficiência (SAERJINHO, SAERJ e Prova Brasil) e, em especial na disciplina de matemática, haja vista os baixos resultados obtidos. Trata-se de uma proposta clara para aumentar o estudo da disciplina de matemática de maneira a revertermos os resultados abaixo do esperado.

Este projeto baseia-se numa experiência bem sucedida do Colégio Santo Agostinho, situado na cidade do Rio de Janeiro e adaptada à nossa realidade após incessantes discussões no ambiente da escola a partir da chegada de um profissional que leciona atualmente em ambas as instituições.

### Passo a Passo

#### 1º Passo

A primeira etapa do projeto consiste em prover um diagnóstico das Habilidades e Competências na disciplina de Matemática em todas as turmas e anos escolares compreendidos pelo Ensino Fundamental II em nossa escola e, não apenas o 6º ano como fazemos atualmente.

#### 2º Passo

A segunda etapa ocorre simultaneamente à primeira, uma vez que também avaliaremos os alunos com melhor proficiência convidando-os após análise dos resultados de participarem do projeto.

#### 3º Passo

A terceira etapa consiste em capacitar através das oficinas (Mais Educação e Reforço Escolar) os alunos selecionados de maneira que a proposta seja padronizada, permitindo que avaliemos o desempenho ao final de cada etapa (necessária para o cálculo do bônus, caso haja).

# Células de aprendizagem

## 4º Passo

A quarta etapa é apresentar o resultado das avaliações regulares (Bimestrais) junto com os resultados obtidos pelos alunos engajados na proposta, comparando-os (aluno do projeto X aluno). Dessa forma almejamos que o aluno interprete esse momento como um reconhecimento positivo do seu esforço e do seu aprendizado, bem como, servir de motivação e exemplo para àqueles que não participam diretamente, fazê-lo.

## 5º Passo – (Expectativas)

A expectativa deste empreendimento institui que numa escala de conquistas ao final de 01 (um) ano o desempenho acadêmico de 70% dos alunos esteja na faixa denominada pelo sistema de avaliação IDEB/SAERJ como **Adequada** (entre 50% e 75%) nas avaliações de larga escala (Prova Brasil-SAERJ) para esta disciplina.

A manutenção deste projeto num ciclo completo (4 anos) pretenderá alcançar a margem de 100% de alunos distribuídos em 60% no nível denominado **Adequado** e 40% no nível denominado **Avançado** (entre 76% e 100%).

22

## Principais Custos

Os custos diretos estão relacionados com a remuneração dos tutores (contrapartida) e os materiais necessários ao desenvolvimento das atividades (Xérox, Papel, Caderno, Caneta, Lápis, Borracha, Régua, Cola, Papel Milimetrado, Tesoura, entre outros - Custeio).

Levando-se em consideração a criação de 04 Células de Aprendizagem por turma na disciplina de Matemática nas turmas de Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano), chegamos a um total de 32 (trinta e duas) células. O Material necessário deverá ser adquirido em duas compras (01 por semestre) e estarão previstos nas despesas de custeio.

Instituiremos o pagamento de bônus para cada tutor que apresente resultado acima de 30%, calculados a partir da média de todos os seus tutelados. O valor do Bônus é o mesmo valor pago como ajuda de custo e não pode ultrapassar a 50% do número de células criadas. Os critérios para escolha dos que receberão o Bônus será sempre do maior para o menor resultado respeitando o percentual de 50% das células criadas.

Finalizando os investimentos pretendemos adquirir equipamentos (tablets – 10' com sistema android) que serão utilizados pelos tutores nas atividades propostas, tornando as aulas mais atrativas e conectadas com a “realidade virtual” dos alunos.

A seleção dos aplicativos será feita pelos docentes responsáveis pelo projeto e utilizados pelos tutores após uma prévia demonstração e conexão estabelecida pelo professor da turma. A priori o interesse é que as atividades propostas estejam conectadas com as habilidades que apresentam menor desempenho.

## Investimento Pré-operacional

Caso esse projeto venha a obter financiamento para sua existência estimo que o investimento Pré-operacional, resida no financiamento de 300 cartilhas explicativas para distribuição aos responsáveis tanto dos tutores quanto dos tutelados, descrevendo de maneira clara e concisa, todas as etapas e comprometeros dos envolvidos no processo.

Desta maneira promoveremos nossa estratégia de Marketing, bem como o alinhamento e aceite da comunidade escolar quanto ao projeto proposto.

## Estratégia de implementação

### Análise FOFA

#### Forças

- Não possuímos carência na disciplina de Matemática nas turmas que serão atendidas;
- O projeto funciona em caráter experimental no 2º Semestre 2013 (células de aprendizagem, menos o uso dos Tablets);
- No primeiro momento de avaliação realizamos um aumento real de 40% no número de aprovações para o período;
- Apoio da Comunidade Escolar

#### Oportunidades

- Com a introdução dos Tablets, esperamos alcançar 100% dos alunos matriculados nas séries atendidas pelas Células de Aprendizagem;
- Tornar atraentes as aulas de matemática, através do uso de recursos tecnológicos e aplicativos que auxiliem no seu aprendizado;
- Ampliar a permanência do aluno na escola a partir da oferta de outras atividades ligadas ao uso de outras tecnologias e propósitos (Oficina de Teatro, Oficinas Esportivas, Oficinas de Música e Oficinas de Xadrez);
- Aproveitar a motivação dos alunos que conquistaram bons resultados, para divulgar e convidar outros a participarem da atividade.

#### Fraquezas

- Dispor de recursos específicos para manutenção e substituição das peças (Tablets) obsoletas e defeituosas, de maneira que possamos manter cada aluno utilizando um equipamento.

#### Ameaças

- Não dispor de recursos específicos para manutenção e substituição das peças (Tablets) obsoletas e defeituosas, de maneira que possamos manter cada aluno utilizando um equipamento.

Objetivos	Metas	Estratégias
Aumentar a Taxa de Aprovação nas turmas de 6º ao 9º ano na disciplina de Matemática	Elevar os índices de aprovação na disciplina de Matemática nas turmas do 6º ao 9º ano do patamar atual para até o final do projeto (24 meses)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforçar a estrutura existente nas células de aprendizagem a partir da aquisição de recursos tecnológicos (Tablets);</li> <li>• Aumentar o contato e controle dos docentes com os alunos responsáveis pelas células de aprendizagem;</li> <li>• Oferecer outros horários (contra turno) para a realização das atividades relacionadas com a aplicação e uso dos aplicativos escolhido para uso nos Tablets.</li> </ul>

O que vou precisar	Descrição	Como obter
Tablets para os alunos	A aquisição deste equipamento é fundamental para a ampliação do interesse dos alunos nas atividades propostas pelos colegas (responsáveis pelas células de aprendizagem), bem como, da participação em horários	Recursos obtidos via Edital Projetos Inovadores, verba prevista para material permanente (Capital).

## Indicadores

Utilizaremos como indicadores nas séries avaliadas pelo SAERJINHO (9º ano do EFII) os resultados expressos no site do CAED-UFJF ([www.saerjinho.caedufjf.net](http://www.saerjinho.caedufjf.net)), quanto ao resultado mensurado para as habilidades avaliadas em cada bimestre (ID).

Nos demais anos escolares utilizaremos a seguinte fórmula ao final de cada período bimestral:

$$\frac{\text{Nº de Aprovados} - \text{Nº de Reprovados}}{\text{Nº de alunos Matriculados na Turma/Série}} \times 100$$

Nº de alunos Matriculados na Turma/Série

## Marketing e comunicação

Por se tratar da ampliação e incremento das atividades desenvolvidas no projeto iniciado no ano de 2013, estabelecemos como inicial e abrangente a criação de uma cartilha contendo todos os resultados, indicadores e propósitos que levaram a existência da proposta.

Aproveitaremos para ampliar o alcance do projeto àqueles que não foram atingidos nesse primeiro momento. Desta forma, cumpriremos com nosso primeiro e mais ambicioso objetivo que é atingir 100% dos alunos de cada turma do Ensino Fundamental II.

Escolheremos uma data para a apresentação do projeto, suas metas futuras e dos resultados preliminares (2013) aos Pais e Responsáveis, de maneira que a leitura e o entendimento da cartilha sejam amplamente absorvidos pela comunidade escolar.

Acreditamos piamente que essa iniciativa (proposta) alavancará os resultados, permitindo o alcance das metas dentro do período planejado.



Figura 2: Esquema de Sistema em Células

## Organização e gerência do empreendimento

### Equipe de Gestão

Aqui apresentaremos os membros da equipe pedagógica e gestora que participarão ativamente de todos os processos relacionados com o planejamento das ações pedagógicas, aquisição de equipamentos, tabulação das informações, prestação de contas dos recursos utilizados e demais atribuições inerentes ao processo.

NOME	FUNÇÃO	FORMAÇÃO/EXPERIÊNCIA	PRINCIPAIS ATIVIDADES NO PROJETO
<b>George</b>	Diretor Geral	MBA em Gestão Empreendedora – É gestor da Unidade Escolar há 12 anos e Professor de Educação Física	Gestor responsável pela cotação, aquisição, pagamentos e prestação de contas dos Recursos Financeiros elencados para a execução das atividades deste projeto.
<b>Emilio</b>	Prof. Matemática	Pós Graduação em Análise de Sistemas, Graduado em Matemática, Professor de Informática do Colégio Santo Agostinho - RJ	Junto com a Direção foi o mentor do Projeto. Será o responsável direto pela escolha, capacitação e formação dos alunos indicados pelos seus pares da disciplina de Matemática.
<b>Maicon</b>	Prof. Matemática	Graduado em Matemática	Ficará responsável pelo acompanhamento, coleta e tabulação dos resultados de aprovação. Realizará a análise destes dados e transmitirá para os demais professores e colaboradores.

Tabela 2: Equipe de Gestão

## Processos

Processos	Colaborador	Perfil
<b>Capacitação dos Monitores e professores no uso dos aplicativos para Tablet</b>	Emilio Ventura da Silva	<p>Conhecimento: Formado há 20 anos e atuando na rede particular. Já foi dono de escola por 10 anos. Consultor da DATAMEC . Foi responsável pela implantação do sistema de leitura e automação da leitura dos Cartões de Loteria.</p> <p>Habilidade: Profundo conhecedor das várias tecnologias assistidas ou não, ora disponíveis e que se pretende disponibilizar aos alunos durante a implementação deste projeto.</p> <p>Atitude: Profissional altamente dedicado à causa da educação. Hoje reconhecido pelos colegas e alunos como um professor disciplinador, mas eficiente. Possui os melhores resultados de proficiência na Unidade Escolar. Empático e Dedicado.</p>
<b>Seleção do Alunos Monitores</b>	Profª. Carmem Verônica	<p>Conhecimento: Atua como docente a mais de 20 anos. Na disciplina de Matemática nos últimos 10 e como docente nesta Unidade Escolar há 16 anos.</p> <p>Habilidade: Extremamente expansiva e desinibida possui</p>

# Células de aprendizagem

		<p>tráfego com todos os alunos e demais docentes da Unidade Escolar. Como atua nas séries iniciais do 2º Ciclo do Ensino Fundamental, fica responsável pela escolha e condução do projeto nas turmas cuja avaliação diagnóstica aponta os alunos de maior defasagem de habilidades e competências.</p> <p>Atitude: Pessoa extremamente flexível e capaz. Empática e de excelente trânsito junto ao corpo discente.</p>
Coleta, Tabulação e Distribuição dos Resultados	Prof. Maicon Saldanha	<p>Conhecimento: Recém contratado pela SEEDUC concluiu a Graduação a mais de 10 anos. Possui experiência na coleta e tabulação de informação. Auxilia a Unidade Escolar na tarefa de mensurarmos os resultados obtidos após a aplicação das Avaliações Institucionais (SAERJINHO).</p> <p>Habilidade: Profundo conhecedor do trabalho estatístico necessário ao controle e aferição dos resultados desenvolvidos pelo projeto ao longo de sua aplicação.</p> <p>Atitude: Profissional envolvido com a Unidade Escolar seus objetivos e Metas. Mostra-se aberto a novas propostas e principalmente em colaborar com elas.</p>
Confecção de Informativos e Atualização dos resultados à comunidade escolar	Diretor George Max	<p>Conhecimento: MBA em Gestão Empreendedora, possui rara Habilidade nas várias ferramentas de edição de imagens e textos (Corel, Photo Paint, Publisher e similares).</p> <p>Habilidade: Confecção de cartazes e manuais já utilizados pela Unidade Escolar. Responsável pela diagramação dos mais variados instrumentos presentes nas rotinas escolares como Ficha de Matrícula, Controle de Ocorrências Disciplinares e Pedagógicas e etc.</p> <p>Atitude: Autonomia, Habilidade, Agilidade e Organização.</p>

26

Tabela 3: Quadro de processos

## Plano financeiro

### Investimento (despesa de capital)

Investimentos (despesas de capital)		
Item	Ano1	Ano2
Obras e infraestrutura	0,00	0,00
Obras		
Instalações		
Material permanente	20.970,00	0,00
Equipamentos	20.970,00	
Computadores		
Total	20.970,00	0,00

### Detalhamento

- Aquisição de Tablet Samsung Galaxy Tab 3 com Tela 7" SM-T2100 com 8GB, Processador Dual Core de 1.2GHz, Câmera 3MP, Wi-Fi, AGPS e Android 4.1

**Investimento (despesa de custeio)**

<b>Projeção das Despesas Correntes</b>		
<b>Material de Consumo</b>	<b>Total ANO 1</b>	<b>Total ANO 2</b>
Papel A4	1680	1764
Lápis 2b	15	15,3
Borracha	60	12,42
Régua	50	600
Cola	70	70
Xerox	1440	1468,8
Cartolina	288	73,4
Papel Milimetrado	62	62
Transferidor	35	420
Esquadro	35	420
<b>Total</b>	<b>3735</b>	<b>4905,92</b>
<b>Serviços de Terceiros</b>	<b>Total ANO 1</b>	<b>Total ANO 2</b>
Ajuda de Custo	19200	19200
Bônus	9600	9600
<b>Total</b>	<b>28800</b>	<b>28800</b>
<b>Total das Despesas Correntes</b>	<b>32535</b>	<b>33705,92</b>

**Detalhamento**

- **Papel A4** – 10 Resmas por mês de maneira a subsidiar a duplicação de atividades que serão utilizadas como atividades programadas nas 08 turmas atendidas pelo projeto;
- **Lápis 2b** – 5 caixas para atendimento dos alunos das 08 turmas atendidas pelo projeto;
- **Borracha** – 6 caixas para atendimento dos alunos das 08 turmas atendidas pelo projeto;
- **Régua** – 50 Unidades para atendimento dos alunos das 08 turmas atendidas pelo projeto;
- **Cola** – 5 caixas para atendimento dos alunos das 08 turmas atendidas pelo projeto;
- **Xérox** – 1000 cópias por mês para atendimento dos alunos das 08 turmas atendidas pelo projeto;
- **Cartolina** – 5 pacotes com 100 Unidades para atendimento dos alunos das 08 turmas atendidas pelo projeto;
- **Papel Milimetrado** – 10 pacotes contendo 10 unidades (blocos de 50 folhas) para atendimento dos alunos das 08 turmas atendidas pelo projeto;
- **Transferidor** – 50 Unidades para atendimento dos alunos das 08 turmas atendidas pelo projeto;
- **Esquadro** – 50 Unidades para atendimento dos alunos das 08 turmas atendidas pelo projeto;

## Células de aprendizagem

- **Ajuda de Custo** – Recurso destinado ao fomento das diversas atividades de formação e acompanhamento realizados pelos Monitores responsáveis pelas Células de Aprendizagem
- **Bônus** – Recurso destinado àqueles que atingirem 30% ou mais além da meta estabelecida para cada Célula de Aprendizagem. Este valor não ultrapassará 50% das células existentes e será distribuído sempre do maior avanço mensurado para o menor;

### Despesas Administrativas e de Pessoal

\*Valor utilizado como contrapartida

Projeção das Despesas Administrativas e de Pessoal		
Administrativas	Total ANO 1	Total ANO 2
Energia Elétrica	2160	2322
Marketing - Cartilha	900	0
<b>Total</b>	<b>3060</b>	<b>2322</b>
Pessoal	Total ANO 1	Total ANO 2
Diretor Geral	4251	4527,315
Prof. DOC I - Matemática EFII (I)	10882,56	11644,3392
Prof. DOC I - Matemática EFII (II)	10882,56	11644,3392
Prof. DOC I - Matemática EFII (III)	5441,28	5822,1696
<b>Total</b>	<b>31457,4</b>	<b>33638,163</b>
<b>Total das Despesas Correntes</b>	<b>34517,4</b>	<b>35960,163</b>

28

### Despesas Administrativas e de Pessoal

Cálculo da Necessidade de Recursos			
Item	ANO 1	ANO 2	TOTAL
<b>I. Total das Despesas Correntes</b>	<b>32.535,00</b>	<b>33.705,92</b>	<b>66.240,92</b>
Material de Consumo	3.735,00	4.905,92	8.640,92
Serviços de Terceiros	28.800,00	28.800,00	57.600,00
<b>II. Total de Despesas Administrativas</b>	<b>3.060,00</b>	<b>2.322,00</b>	<b>5.382,00</b>
<b>III. Total de Despesas com Pessoal</b>	<b>31.457,40</b>	<b>33.638,16</b>	<b>65.095,56</b>
<b>IV. Total de Despesas de Capital (investimentos)</b>	<b>20.970,00</b>	<b>0,00</b>	<b>20.970,00</b>
<b>Necessidade de Recursos (I+II+III+IV)</b>	<b>88.022,40</b>	<b>69.666,08</b>	<b>157.688,48</b>
<b>Recursos do Edital</b>	<b>53.505,00</b>	<b>33.705,92</b>	<b>87.210,92</b>
<b>Recursos da Organização (contrapartida)</b>	<b>34.517,40</b>	<b>35.960,16</b>	<b>70.477,56</b>