

- **Categoria:** Inovação em Gestão Estadual
- **Título da iniciativa:** A Gestão do material didático digital disponibilizado em portal eletrônico numa rede de escolas públicas e seu impacto na melhoria dos processos de ensino-aprendizagem.
- **Instituição:** Centro Paula Souza
- **Nome do responsável:** Rosana Mariano
- **Nomes dos membros da equipe:** Cesar Cari Eliseu, Carlos Eduardo Ribeiro, Judith Terreiro e Luiz Eduardo Fernandes Gonzalez

- **RELATÓRIO DESCRITIVO**

- **Problema Enfrentado ou oportunidade percebida**

Avaliar a eficácia do uso do ambiente digital de um portal educacional oferecido para todas as Escolas Técnicas (Etecs) com Ensino Médio do Centro Paula Souza foi o que motivou esta iniciativa, pois, ao monitorarmos o ambiente em que o material didático está disponibilizado para os usuários, pudemos observar, com criticidade, a utilização desse ambiente para fins pedagógicos; o cumprimento de metas de uso estabelecidas pela instituição; a validade da proposta pedagógica do projeto e sua eficácia na melhoria dos processos de ensino-aprendizagem e também melhorar a gestão responsável dos recursos e investimentos públicos alocados para projetos que envolvem novas tecnologias e inclusão digital.

A opção em adotar o meio digital como mais uma ferramenta de apoio escolar na organização e apresentação de conteúdos curriculares e atividades didático-pedagógicas para todo o Ensino Médio da instituição atende a necessidade de adequação ao mundo globalizado, além de complementar as ações pontuais de investimento que a instituição desenvolve paralelamente, como a aquisição de equipamentos e instalações modernas. Entretanto, havia a necessidade de analisar como os usuários se apropriavam desse ambiente, e portanto, verificar como a utilização do espaço era feita pelos usuários.

- **Solução adotada**

A iniciativa de monitorar o ambiente digital do Portal tinha como objetivos:

- identificar todos os usuários;
- coletar dados sobre o comportamento dos usuários: número de acessos, tempo de permanência, páginas visitadas, entre outros;
- verificar a participação de cada um dos usuários nas áreas de criação e colaboração do ambiente, nas atividades propostas e na apresentação de trabalhos ou materiais didáticos;
- acompanhar o cumprimento das metas de utilização estabelecidas para o uso desse ambiente digital;

- melhorar a gestão de recursos e investimentos públicos feitos em novas tecnologias e inclusão digital.

O Centro Paula Souza, autarquia estadual vinculada a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, administra 203 escolas técnicas e 51 Faculdades de Tecnologia e tem como missão promover a educação profissional pública dentro de referenciais de excelência, visando ao atendimento das demandas sociais e do mundo do trabalho.

A contratação da empresa para fornecer o ambiente digital com conteúdos voltados para o Ensino Médio foi feita via concorrência pública de número 028/09, conforme processo 3428/09 e contrato de serviços 486/09.

A Instituição investiu, **mensalmente, por aluno**, o valor de **R\$3,17** no período entre 28 de dezembro de 2009 e 27 de março de 2010, referente ao custo das senhas de acesso ao conteúdo do portal. O número de usuários nesse período foi de **46.200 alunos**. Em 2011, foi investido o valor mensal de **R\$3,37** por aluno, para o período entre 28 de março e 31 de dezembro de 2011, referente ao custo das senhas de acesso ao conteúdo do portal. O número de usuários nesse período foi de **58.000 alunos**.

O investimento **mensal, por professor**, é o mesmo com relação ao valor-senha por período referenciado; entretanto é acrescido do custo da formação continuada, que foi de **R\$200,00 / valor hora em 2010**, para cada grupo de 25 professores. O número de usuários nesse período foi de **1.800 professores**. O valor investido **mensalmente, por professor**, em 2011, foi de **R\$212,79 / valor hora**, para cada grupo de 25 professores. O número de usuários nesse período foi de **2.000 professores**. **A formação continuada de professores consumiu 1.600 horas em 2010 e 2.000 horas em 2011.**

A equipe que desenvolve as ações e atividade do projeto conta com cinco profissionais da Unidade de Ensino Médio e Técnico – UEMT, do Centro Paula Souza, sob a direção do Coordenador de Ensino Médio e Técnico da UEMT, Prof. Almério Melquíades de Araújo. Desse grupo de profissionais, apenas um deles se dedica integralmente a gestão do projeto, a Profa Rosana Mariano (gestora do contrato e coordenadora do projeto—com 44 horas semanais). Os demais profissionais que acompanham o projeto são: o Prof. César Cari Eliseu (responsável por dados estatísticos—com 10 horas semanais), a Profa. Judith Terreiro (responsável pela Gestão Administrativa—com 19 horas semanais) e, os Profs. Carlos Eduardo Ribeiro e Luiz Eduardo Fernandes Gonzalez (responsáveis por assuntos de TI—ambos com 15 horas semanais).

As dificuldades encontradas foram mais de ordem técnica: o acesso ao portal e sua utilização foi muitas vezes prejudicado por conta de banda larga insuficiente ou bloqueios feitos pelo Intragov, sistema de acesso a Internet utilizado pela gestão pública estadual. Os assuntos foram tratados pela equipe técnica do projeto e da instituição e resolvidos logo no primeiro ano do projeto. Com isso, as Etecs que participaram do projeto receberam velocidade de acesso maior, faixa de banda larga superior e resolveram gargalos técnicos

nos laboratórios, promovendo assim melhorias sensíveis no que se refere à acessibilidade a Internet e portanto, aos conteúdos do ambiente digital.

- **Características da iniciativa**
- **Inovação**

A identificação e o comportamento de cada um dos usuários dentro do ambiente digital do portal foram aspectos inovadores desta iniciativa, uma vez nos permitiu observar, em tempo real, a frequência e o tempo de permanência dos usuários nesse ambiente; o uso que faziam do ambiente e de suas ferramentas; e as contribuições que desenvolviam nas áreas de criação e colaboração, como por exemplo, “blogs”; ou ainda se participavam das atividades propostas, como desafios de conhecimento, enquetes, entre outros.

- **Replicabilidade**

Podemos replicar a iniciativa de monitorar ambientes digitais para coletar dados e criar indicadores sobre o perfil e o comportamento de usuários em qualquer rede pública de escolas de educação básica ou superior, ou ainda em outros contextos educacionais que necessitem de geração de índices. Mas a iniciativa depende de outros investimentos e equipes de suporte e apoio.

- **Relevância**

A iniciativa de monitorar a utilização do ambiente do Portal nas Etecs do Centro Paula Souza para coletar dados e avaliar resultados é sem dúvida relevante para demonstrar o compromisso da instituição no uso de recursos públicos e na gestão responsável dos investimentos feitos pelo governo estadual na melhoria do ensino médio nas Etecs. Além disso, o monitoramento permite gerar indicadores relevantes ao processo que podem auxiliar a instituição a definir ou ainda redirecionar novos investimentos com tecnologias inovadoras.

- **Eficiência no uso dos recursos públicos**

Como já mencionado, a iniciativa conta com apenas cinco funcionários da administração pública: a coordenadora geral do projeto, com 44 horas semanais; dois técnicos em informática ambos com 15 horas semanais; e dois técnicos administrativos, com 10 e 19 horas semanais respectivamente. Todos os envolvidos nessa iniciativa já estavam desenvolvendo atividades no Projeto com o Portal, portanto nenhum outro recurso humano foi necessário para o desenvolvimento da iniciativa de monitorar o ambiente e coletar dados sobre os usuários e seu impacto na melhoria de qualidade do processo ensino-aprendizagem.

Todas as Etecs que participaram do projeto já possuíam laboratórios de informática para o desenvolvimento do projeto e os usuários podiam acessar o ambiente do portal de qualquer computador, ou até mesmo de outros locais com Internet, pois receberam login e senha individuais. Sendo assim, houve

um total aproveitamento da estrutura física e dos recursos humanos já existentes nas Etecs do Centro Paula Souza.

O ambiente do portal é gerido por empresa privada contratada por licitação pública e os dados fornecidos pelo monitoramento são manipulados e organizados de forma independente pela equipe acima mencionada, que trabalha na Unidade de Ensino Médio e Técnico (UEMT), do Centro Paula Souza. A organização dos dados e índices apresentados no monitoramento é de iniciativa desta equipe de profissionais.

A validação dos dados e informações foi feita pelos gestores locais em cada uma das Escolas e acompanhada pelo profissional responsável pela TI desse projeto. A base de dados da PRODESP é a fonte de comparação com a base de dados da Instituição, assim como os registros acadêmicos disponíveis em cada uma das Escolas envolvidas no projeto. Optamos por não divulgar a base de dados e o link do monitoramento, no sentido de respeitar a identidade dos usuários envolvidos na iniciativa, conforme previsto em Lei.

- **Efetividade dos resultados**

A Tabela 01, abaixo, mostra o comparativo do desempenho das Etecs dentro do ambiente do Portal entre 2010 e 2011, e o cumprimento das metas estabelecidas pela instituição para o uso do ambiente. Para melhor entendimento da tabela, esclarecemos que as Etecs no grupo “verde” superaram as metas estabelecidas para o projeto. As Etecs que estão cumprindo a meta ou próximas de cumprir a meta são as do grupo “azul”. As Etecs no grupo “vermelho” são aquelas que não estão cumprindo as metas estabelecidas e as Etecs em “roxo” estão com resultados muito abaixo do esperado.

Código da Etec	Desempenho acumulado – março-novembro/2010 (%)	Desempenho acumulado – março-novembro/2011 (%)
27	74,57%	86,62%
66	66,19%	80,47%
156	69,64%	77,24%
164	49,79%	76,67%
232		74,22%
165	50,22%	74,21%
52	55,08%	73,23%
31	51,89%	73,14%
55	60,03%	71,85%
97	53,86%	71,46%
181	43,97%	71,32%
222	53,52%	71,11%
19	53,78%	71,02%
39	56,12%	70,97%

Código da Etec	Desempenho acumulado – março-novembro/2010 (%)	Desempenho acumulado – março-novembro/2011 (%)
82	53,69%	70,41%
199	49,05%	69,92%
150	57,87%	69,87%
101	51,98%	69,65%
166	46,23%	69,38%
214	54,81%	68,15%
29	52,63%	67,90%
98	57,86%	67,58%
72	34,11%	67,56%
194	57,76%	67,52%
85	31,65%	67,49%
212	53,50%	67,41%
210	62,35%	67,24%
117	47,20%	67,05%
88	57,88%	66,85%
201	53,43%	66,35%
169	49,46%	66,29%
195	42,85%	65,76%
94	46,12%	65,52%
236		65,36%
211	59,40%	65,25%
25	48,70%	65,07%
37	45,32%	65,02%
78	54,36%	64,86%
145	46,94%	64,24%
42	53,01%	64,12%
40	61,21%	64,03%
138	60,22%	63,92%
58	53,78%	63,84%
136	56,39%	63,61%
187	40,08%	63,48%
124	32,86%	63,25%
57	43,25%	63,25%
102	52,81%	63,14%
115	61,48%	63,08%
63	44,49%	63,02%
76	38,48%	62,58%
71	50,34%	62,54%
103	33,15%	62,48%

Código da Etec	Desempenho acumulado – março-novembro/2010 (%)	Desempenho acumulado – março-novembro/2011 (%)
68	48,96%	62,20%
17	42,47%	61,97%
215	33,55%	61,95%
93	45,97%	61,93%
152	54,53%	61,86%
70	53,38%	61,80%
95	41,92%	61,78%
108	44,42%	61,78%
64	48,26%	61,73%
65	53,30%	61,37%
147	43,00%	61,36%
229		61,26%
86	33,57%	61,20%
38	49,55%	61,13%
208	48,02%	61,06%
170	50,92%	61,05%
35	39,95%	60,88%
99	43,97%	60,85%
123	42,64%	60,84%
218	46,82%	60,77%
198	39,00%	60,76%
96	50,27%	60,59%
24	52,58%	60,58%
219	46,07%	60,54%
44	32,40%	60,50%
158	50,51%	60,37%
56	41,40%	60,12%
193	50,89%	59,98%
142	50,41%	59,89%
206		59,80%
202	45,60%	59,74%
46	51,90%	59,23%
191	43,42%	59,15%
26	31,74%	58,88%
92	52,05%	58,56%
54	40,04%	58,37%
48	47,68%	58,30%
148	49,14%	58,19%
125	27,66%	58,05%

Código da Etec	Desempenho acumulado – março-novembro/2010 (%)	Desempenho acumulado – março-novembro/2011 (%)
213	55,15%	57,91%
110	48,99%	57,35%
118	31,82%	57,25%
73	54,43%	56,95%
23	31,92%	56,93%
188	50,90%	56,91%
18	35,39%	56,44%
36	42,95%	56,44%
30	48,27%	56,20%
186	48,63%	55,67%
179	22,78%	55,53%
69	42,46%	55,51%
139	31,90%	55,31%
141	43,38%	55,19%
80	46,58%	54,98%
207	32,97%	54,95%
83	38,63%	54,68%
140	49,80%	54,50%
90	54,47%	54,48%
59	26,88%	54,48%
50	49,19%	54,27%
241		54,12%
16	31,02%	53,59%
6	39,43%	53,50%
77	35,72%	53,47%
9	56,85%	53,41%
235		53,26%
151	52,36%	52,70%
60	32,20%	52,55%
89	47,97%	52,23%
135	36,28%	52,18%
116	49,84%	51,95%
226		51,75%
205	51,93%	51,68%
47	53,25%	51,58%
84	47,66%	50,64%
190	52,80%	50,47%
79	47,40%	49,96%
233		49,70%

Código da Etec	Desempenho acumulado – março-novembro/2010 (%)	Desempenho acumulado – março-novembro/2011 (%)
62	33,31%	49,67%
237		49,51%
28	51,48%	49,38%
33	49,91%	48,99%
14	32,91%	48,66%
197	35,12%	47,98%
81	45,88%	47,66%
43	17,99%	46,96%
225		46,26%
230		45,95%
104	28,07%	45,92%
75	42,10%	45,91%
224		45,19%
7	23,81%	44,88%
8	38,36%	44,26%
34	33,16%	44,04%
162	40,79%	44,04%
12	27,20%	43,97%
203	33,13%	43,62%
100	39,47%	43,29%
227		43,10%
200	11,84%	42,55%
238		42,48%
239		42,07%
41	21,77%	41,89%
49	44,66%	40,74%
32	27,74%	40,67%
67	42,48%	40,27%
149	43,93%	40,18%
231		39,35%
107	46,01%	38,46%
61	26,89%	37,52%
87	34,71%	36,64%
242		36,24%
185	34,92%	34,66%
220		34,07%
159	30,95%	33,92%
91	24,31%	33,71%
10	14,62%	33,66%

Código da Etec	Desempenho acumulado – março-novembro/2010 (%)	Desempenho acumulado – março-novembro/2011 (%)
45	26,12%	32,92%
172	31,97%	32,61%
13	12,23%	31,58%
221		31,37%
11	31,12%	31,13%
154	15,52%	25,84%
228		23,51%
53	25,39%	21,18%
134	19,05%	19,29%
15	39,34%	19,10%
51	26,80%	19,08%
247		12,24%

Legenda:

Etecs com desempenho superior a meta estabelecida
Etecs com índices de desempenho aceitáveis
Etecs que estão abaixo da meta estabelecida
Etecs muito abaixo da meta estabelecida
Espaços sem dados: Não se aplica

Tabela 01 – própria autoria

Podemos observar na tabela 01, a melhoria no desempenho do uso do Portal de 2010 para 2011. Esses dados serão futuramente comparados com outros indicadores como, por exemplo, o desempenho no ENEM, entretanto isso só será possível quando os usuários da iniciativa percorrerem um período de pelo menos três anos letivos que permita esse tipo de comparação.

A Figura 01, a seguir, mostramos o desempenho geral anual de 2010, de 66% de cumprimento da meta, considerando as 161 Etecs envolvidas no projeto, e uma melhora em relação ao desempenho geral anual 2011, que foi de 88% de cumprimento da meta, considerando as 182 Etecs que participaram do Projeto, conforme referenciado na tabela 01.

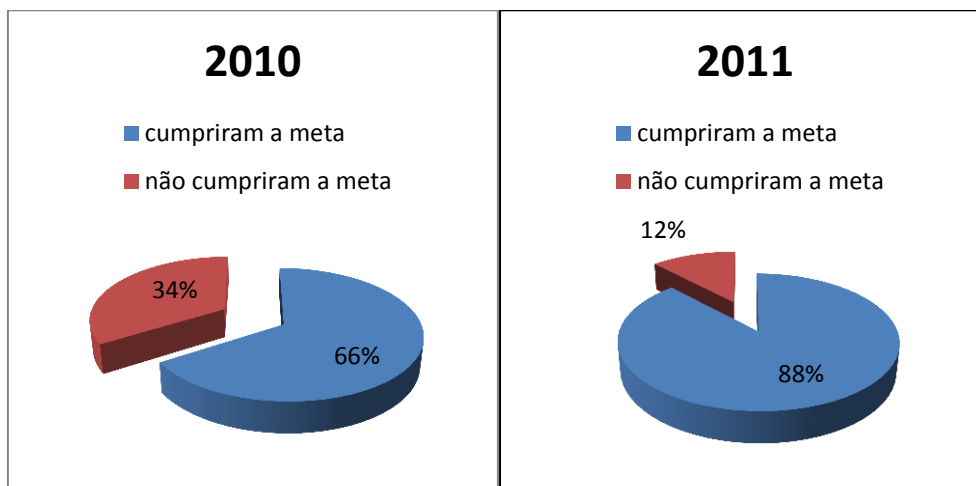


Figura 01 – própria autoria

A meta estabelecida pela instituição a ser cumprida pelas Etecs estabelece que 60% dos professores e 70% dos alunos das Etecs envolvidos no Projeto acessem e utilizem o ambiente digital do Portal pelo menos uma vez por semana. Os dados, portanto, comprovam o aumento crescente na utilização do ambiente digital e no número de Etecs que cumprem as metas estabelecidas.

1-O desempenho geral das Etecs comparado a 2010 – Metas estabelecidas.

Em relação ao desempenho de 2010, 91,30% das 161 escolas apresentaram melhora do desempenho no uso do Portal.

a) As três escolas que estiveram com desempenho acima de 65% em 2010 permaneceram acima de 65% em 2011, com aumento médio de 11,31 p.p. em relação a 2010.

b) Das 104 escolas que estiveram com desempenho entre 40 e 65% em 2010, 30 (trinta) passaram para o grupo de escolas que em 2011 estão com desempenho acima de 65%. O crescimento médio desse grupo em relação a 2010 foi de 16,57 p.p. As 73 (setenta e três) escolas se mantiveram no grupo de escolas com desempenho em 40 e 65% em 2011, e que ainda sim houve crescimento médio de 8,6 p.p., considerando que nesse grupo houve queda de desempenho em nove escolas. Uma escola diminuiu o desempenho em 7,55, p.p., caindo para o grupo de escolas com rendimento entre 20 e 40% em 2011.

c) Das 48 (quarenta e oito) escolas que estiveram com desempenho entre 20 e 40%, duas passaram a estar com índice acima de 65%, com crescimento médio de 34,64 p.p em relação a 2010. 35 (trinta e cinco) escolas passaram a ter índices de 40 a 65%, com crescimento médio de 20,48 p.p. Nove escolas

permaneceram com índices entre 20 e 40%, e que ainda sim houve crescimento médio de 3,1 p.p., considerando que nesse grupo houve queda de desempenho em duas escolas. Duas (2) escolas diminuíram ainda mais o desempenho, caindo 13,98 p.p. em relação a 2010, passando a figurar com desempenho inferior a 20% em 2011.

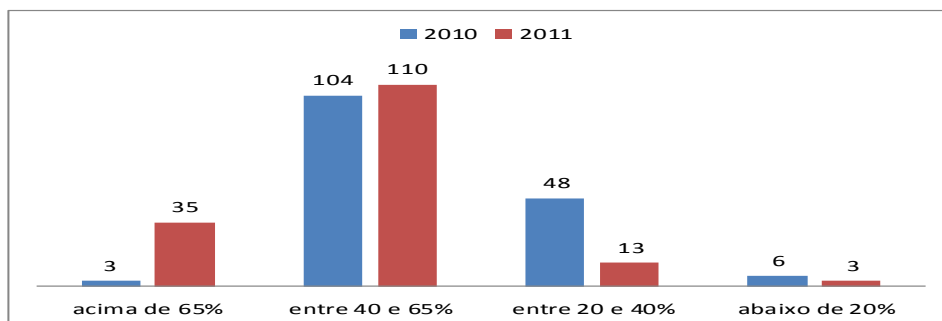


Figura 02 – própria autoria

2 - Em relação às escolas que estão no Projeto desde 2010 – 30 (trinta) escolas estão com desempenho acima de 65%, com crescimento médio de 16,95 p.p. Destas 30 (trinta) Etecs, 03 (três) continuam nesse grupo desde 2010 com crescimento médio de 11,31 p.p. Temos 26 (vinte e seis) escolas que estavam com desempenho entre 40 e 65% em 2010, com crescimento médio de 17,18 p.p. E uma escola que estava com índice entre 20 e 40%, que cresceu 33,45 p.p em relação a 2010.

Temos 84 escolas com desempenho entre 40 e 65%, com crescimento médio de 12,16%, considerando que oito escolas tiveram queda de rendimento em relação a 2010.

Seis escolas apresentam índice ente 20 e 40%, com discreto crescimento de 0,32 p.p. impulsionado por uma escola que melhorou seu índice em relação a 2010, mas que continuava nesse grupo e de outra escola que estava com rendimento inferior a 20% em 2010. Houve apenas a queda de uma escola que estava com índice entre 40 e 65% em 2010. E uma escola manteve o índice abaixo de 20% em relação a 2010. No geral 94% das escolas desse grupo cumpriram a meta.

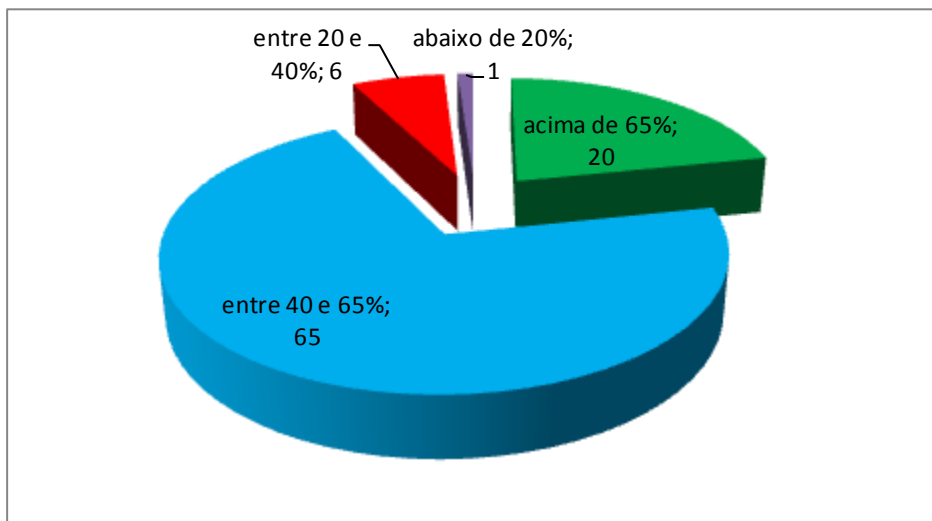


Figura 03 – própria autoria

4-Do grupo de 21 escolas que passaram a participar do projeto em 2011- 2 (duas) delas estão com desempenho acima de 65%, 13 (treze) Etecs estão com desempenho entre 40 e 65%, Cinco (05) com desempenho entre 20 e 40% (duas delas com problemas de infraestrutura nos laboratórios – a instalação do Intragov ainda não havia sido concluída), e 1 (uma) com desempenho abaixo de 20%, também causado por problemas estruturais. No geral 71% destas escolas cumpriram a meta.

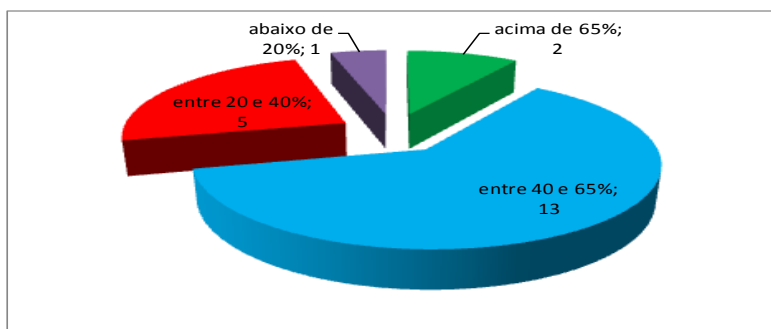


Figura 4 – própria autoria

5- A utilização das áreas de criação e colaboração e suas ferramentas no ambiente digital no acumulado 2010 -2011

As áreas de criação e colaboração dentro do ambiente do portal contam com várias ferramentas onde alunos e professores participam como autores ou colaboradores nos processos de ensino-aprendizagem. Citamos, por exemplo, a ferramenta do blog, que permite no ambiente do portal a inserção de material

didático, troca de experiências, discussões e interações entre professores e alunos de cada uma das Escolas. Os dados coletados fornecem os seguintes indicadores:

Em 2011, foram criados 583 “blogs” por professores, para inserção de material didático para seus alunos, para discutir projetos ou temas relacionados com os conteúdos do Ensino Médio. Esses “blogs” receberam 2.818 postagens e 3.799 comentários de alunos. A ferramenta não existia em 2010.

O “baú de ideias”, outra ferramenta de interação entre alunos e professores, que permite que os usuários encaminhem tarefas ou atividades didáticas, teve 8.176 atividades publicadas por professores em 2010 e 33.301 atividades publicadas por professores em 2011.

Os “desafios” são uma espécie de olimpíadas do conhecimento, inseridos no ambiente, com situações-problema para que os alunos participem sugerindo soluções. Em 2010, os desafios receberam a participação de 1.616 alunos, já em 2011 os alunos publicaram 5.162 soluções para as situações-problema apresentadas. Essas participações são tentativas de solucionar o desafio que normalmente discute um tema que envolve os conteúdos do Ensino Médio.

As “enquetes” são votações apresentadas no ambiente que tratam de temas polêmicos e atuais, desenvolvidas a partir de notícias jornalísticas, receberam a participação de 14.850 alunos em 2010 e 17.543 alunos em 2011.

Os dados referentes ao uso das ferramentas mencionadas demonstram o crescimento na utilização do ambiente digital feito pelos usuários e comprovam o aumento no tempo dedicado as atividades escolares, além do tempo em sala de aula. Esse fato se comprova na observação do número de acessos ao ambiente, que em 2010 foi de 1.095.766, e em 2011 foi de 1.567.506. O número de páginas visitadas em 2010 foi de 4.075.386, e, em 2011, foi de 5.832.667. O monitoramento também nos mostra que os usuários utilizam o ambiente digital nos fins de semana com a mesma frequência que nos dias úteis, portanto, os usuários dedicam parte de seu tempo livre, quando estão fora do ambiente físico escolar, no portal educacional. Esse tempo “extra” dedicado aos estudos traz sem dúvida, impactos positivos na formação escolar dos alunos e pode ser um fator importante na leitura de mundo que ele faz e que consequentemente contribuirá no seu desempenho em exames ou certificações previstas nessa fase escolar.

Na medida em que as redes de conhecimento são visualizadas pelos usuários, professores e alunos passam a dividir a tarefa de pesquisar e aprofundar temas e informações relevantes, utilizando as áreas de criação e colaboração que são exploradas e compreendidas como parte do processo de construção do saber, que deixa de ser unicamente de responsabilidade do professor de forma organizada, linear e sequencial, e passa a ser compartilhada pelo aluno. O professor passa a enxergar seu papel também como um organizador desses conteúdos e não somente de entregador de conhecimento passivo, uma vez que percebe a enorme importância que tem no processo de orientar e

encaminhar o aluno no oceano de informações que está disponível na Internet. O aluno por sua vez assume o papel de coautor nesse processo, abandonando a atitude passiva que muitas vezes desempenhou nos bancos da Escola, quando apenas recebia e desenvolvia sistematicamente atividades para demonstrar que sabia replicar os conhecimentos ensinados. O aluno, portanto, é incentivado a participar da construção de seu repertório acadêmico, ao lado do professor, utilizando o meio digital e seus conteúdos, de forma crítica, e assim melhora e prioriza suas escolhas ao acessar as redes de conhecimento que se formam dentro dos ambientes digitais e nas situações de ensino-aprendizagem que se apresentam fora dos muros da escola.

Os índices e indicadores levantados até aqui ainda serão objeto de estudo da equipe envolvida na iniciativa e da Unidade de Ensino Médio e Técnico (UEMT), do Centro Paula Souza; entretanto demonstram que os ganhos com a adoção do material eletrônico, disponibilizado em ambiente digital, são visíveis e positivos e justificam os investimentos feitos pela instituição até aqui.

- **Desenvolvimento de parcerias com outras entidades do setor público, social ou privado**

Ainda não realizamos parcerias com outras entidades do setor público ou privado, mas já fomos procurados pela Fundação Bial para que apresentássemos o modelo/formato adotado para monitorar as atividades desenvolvidas por alunos e professores das Etecs do Centro Paula Souza.

- **Resumo da iniciativa**

Esta iniciativa permitiu ao Centro Paula Souza avaliar o ambiente digital que é oferecido para os alunos e professores do Ensino Médio das Etecs, enquanto proposta de melhoria dos processos de ensino-aprendizagem. Os indicadores levantados revelam uma crescente participação dos usuários e comprova que a adoção do material eletrônico traz impactos positivos no tempo dedicado aos estudos e na participação ativa em atividades escolares. A instituição, portanto, cumpre seu papel na busca constante da excelência nos serviços prestados em prol da educação pública de qualidade.

São Paulo, 03 de fevereiro de 2012.