

Dinâmica de Sala de Aula Rede de Ensino Médio do Estado do Ceará: Resultados 2014 e 2015



Fevereiro de 2016.

COMO SE ANALISA A DINÂMICA DA SALA DE AULA NO CEARÁ?

O que os professores fazem na sala de aula tem um impacto maior que qualquer outro fator na qualidade da educação. Não importa quanto dinheiro se investe em um sistema de educação: investimentos só terão um efeito positivo na aprendizagem dos alunos se enriquecerem e aprimorarem a prática dos professores na sala de aula. A dinâmica e as interações mútuas entre professor e aluno na sala de aula determinam o desenvolvimento das habilidades cognitivas dos alunos. Sob este enfoque da concepção construtivista da qualidade e de melhores resultados de aprendizagem, redes de educação por toda parte do mundo estão cada vez mais dando ênfase à dinâmica em sala de aula. Com a ajuda de métodos padronizados de observação de sala de aula, sistemas de ensino, tanto no Brasil como em outros países, estão analisando a qualidade e a eficiência da dinâmica adotada por seus professores e identificando estratégias para melhorá-la.

Em novembro de 2014, a SEDUC formou um corpo de 120 observadores e supervisores, composto por coordenadores escolares da rede estadual e técnicos da Secretaria de Educação – SEDUC, para implementar a primeira rodada de observações em 3.176 salas de aulas de 292 escolas do Ensino Médio. Foi empregado um método denominado “Stallings”, também utilizado nos estados brasileiros de Minas Gerais, Rio de Janeiro (município) e Pernambuco, além de Peru, México, Colômbia, Jamaica e Honduras. (Veja a Nota Técnica para mais informações sobre o método Stallings). Tanto as aulas como as escolas foram escolhidas aleatoriamente e toda observação foi feita de maneira anônima. Os supervisores só observaram escolas nas CREDEs onde não trabalhavam e, portanto, não conheciam os diretores e o corpo docente das escolas visitadas. O objetivo da pesquisa era diagnosticar tanto a dinâmica da sala de aula quanto o tempo investido em instrução e as estratégias pedagógicas utilizadas, para que estas informações pudessem ser compartilhadas com todas as escolas.

Da mesma forma, em novembro de 2015, foram convidados para participar da segunda rodada da pesquisa de observação da sala de aula, 60 observadores e supervisores que já haviam participado na primeira rodada. As 292 escolas da rede estadual foram novamente visitadas e 3.537 aulas foram observadas. Conforme o protocolo de seleção e considerando as aulas observadas na primeira rodada, o observador deveria observar na mesma escola, a

mesma disciplina, na mesma série e, no mesmo turno. Atendendo a estes critérios, 3.121 aulas foram selecionadas para análise da segunda rodada de observação.

O presente boletim tem por objetivo informar os resultados mais importantes para o Ceará comparando os resultados das médias na primeira e na segunda rodada da pesquisa. Além disso, comparam-se seus resultados com a média dos três outros sistemas de ensino no Brasil (Minas Gerais, Pernambuco e o município do Rio de Janeiro) que utilizaram o mesmo método e também com os resultados dos *benchmarks* para um sistema de educação de boa qualidade que foram estabelecidos através de 30 anos de pesquisa, usando este método nos países desenvolvidos.

Os resultados focam em seis perguntas-chaves, levando em consideração algumas abordagens relevantes do processo de aprendizagem e interação estabelecidos dentro da sala de aula:

- Como os professores efetivamente utilizam o **tempo de aula**?
- Quais são as **principais estratégias pedagógicas** utilizadas pelos professores (palestra, pergunta e resposta, copiando no quadro)?
- Com que frequência os professores utilizam os **materiais pedagógicos** disponíveis (livros, quadro, tecnologias etc.)?
- Como os professores mantêm efetivamente **os alunos envolvidos**?
- O quanto é parecido (ou diferente) as estratégias pedagógicas dos professores **em escolas diferentes**?
- O quanto é parecido (ou diferente) as estratégias pedagógicas dos professores em salas de aula diferentes **dentro da mesma escola**?

I. Como os professores efetivamente utilizam o tempo de aula? ¹

O tempo pedagógico se divide em três categorias: i) Atividades acadêmicas, ii) Organização da sala de aula e iii) Atividades não acadêmicas ou fora de tarefas (ações que não contribuem com a aprendizagem). Cada professor precisa passar algum tempo na organização da sala de aula – fazendo chamada, coletando tarefas de casa, distribuindo papéis, limpando o quadro – mas a pesquisa mundial mostra que se uma sala de aula tem boa gestão, um professor não precisa utilizar mais do que 15% do total da aula na realização dessas atividades. Isso permite que um professor passe a maioria do tempo – pelo menos 85% - realmente ensinando.

¹ Consulte o glossário de termos relacionado à metodologia Stallings na Nota Técnica para mais explicações sobre os termos usados nessas análises.

Em uma aula bem gerida, o professor está presente ensinando ou organizando durante todo o tempo. É muito importante que o professor permaneça na sala de aula para garantir a efetividade da aprendizagem. Evitando, por exemplo, falar com os pais ou outro professor na porta da sala de aula ou sair para pegar materiais que estão em outras salas. Outra situação que deve ser evitada é o professor chegar atrasado para a aula ou sair mais cedo, pois certamente ele terá um efeito negativo sobre a aprendizagem do aluno.

As referências de boas práticas para uso dos professores do tempo de sala de aula são:

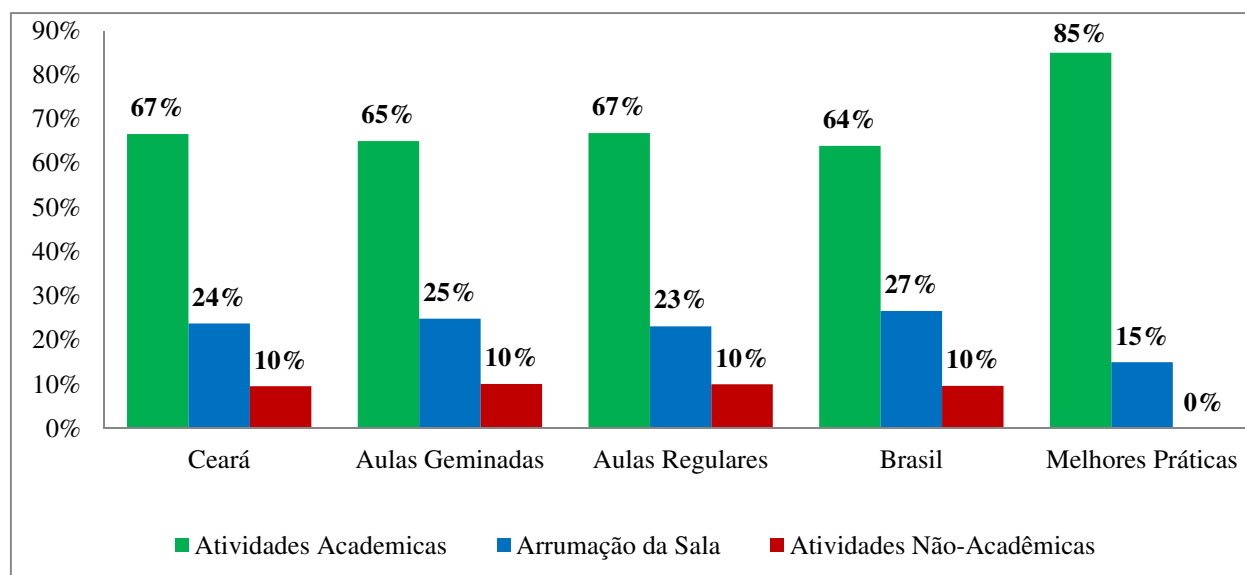
- ✓ Pelo menos 85% do tempo da aula gasto para ensinar;
- ✓ Não mais de 15% do tempo gasto na organização de sala de aula;
- ✓ O professor deve estar sempre em sala de aula e em atividades acadêmicas ou de organização da sala de aula, nunca ausente ou distraído com outra atividade que não diz respeito a aula.

Uso do tempo no Ceará

Os resultados da pesquisa da primeira e na segunda no Ceará estão expostos nas Figura. 1.a e Figura. 1.b:

- Na primeira rodada, os professores gastavam, em média, 67% do tempo de aula ensinando, já assumindo um percentual superior à média em outros lugares no Brasil (64%) e na América Latina (62%), mas inferior à média de tempo de referência da OCDE² (85%).

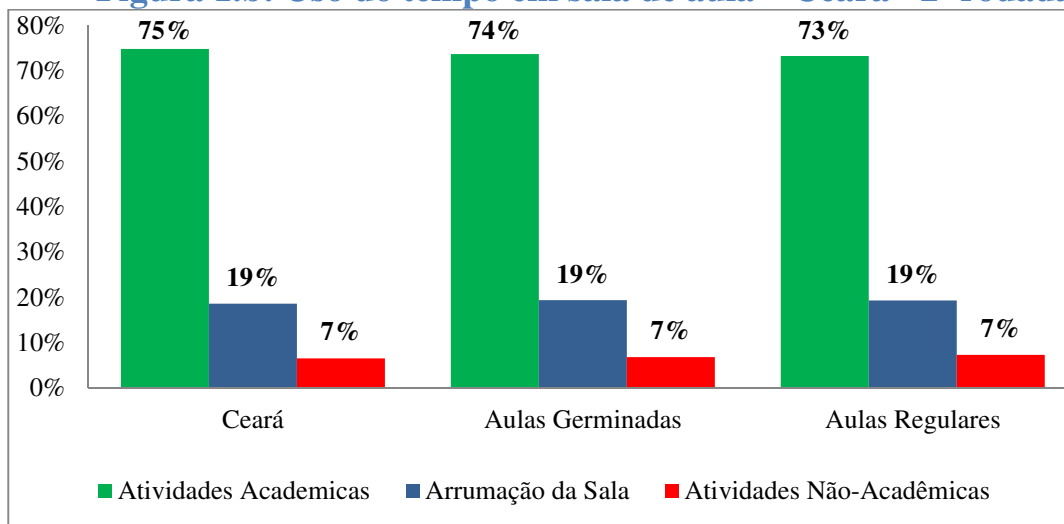
Figura 1.a: Uso do tempo em sala de aula – Ceará - 1ª rodada, Brasil e Melhores Práticas



² Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE

- Na segunda rodada, os professores do Ceará melhoraram consideravelmente seu tempo em atividades acadêmicas, em 75% do tempo da aula eles estavam envolvidos em atividades acadêmicas.

Figura 1.b: Uso do tempo em sala de aula – Ceará - 2ª rodada



Professores passam menos tempo com instrução porque gastam mais tempo na gestão de sala de aula. Na primeira rodada da pesquisa, eles usavam cerca de 24% do tempo em atividades de organização da sala de aula, reduzindo para 19% na segunda rodada, se comparado com o patamar OCDE (15%). Os professores cearenses têm alcançado resultados muito próximos às melhores práticas de gestão da sala de aula.

- Na primeira rodada da pesquisa, os professores passavam em torno de 10% do tempo total “fora de tarefa” (ou seja, nem ensinando nem administrando a aula). Na segunda rodada, este tempo caiu para 7%, mas ainda longe do patamar da OCDE de 0%. Sendo que 4% do tempo total da aula, o professor não se encontra na sala (comparado com 5% para Brasil).
- Na primeira rodada, o uso do tempo em atividades acadêmicas era um pouco menos eficiente em aulas geminadas (65%), do que em outras aulas (67%). Mas na segunda rodada, essa diferença diminuiu, mostrando ser insignificante a diferença no uso do tempo entre aula geminada (74%), e aulas regulares (73%).

Dado que esta pesquisa é realizada em uma amostra representativa de escolas, na primeira rodada da pesquisa, a diferença de 18% entre o tempo médio que o professor estava ensinando no Ceará e o valor de referência de boas práticas, 85%, mostrava que, em média, o sistema de ensino do estado **perdia quase um dia de aula por semana** (quase 20% do tempo total do calendário escolar); enquanto os demais sistemas no Brasil estavam perdendo

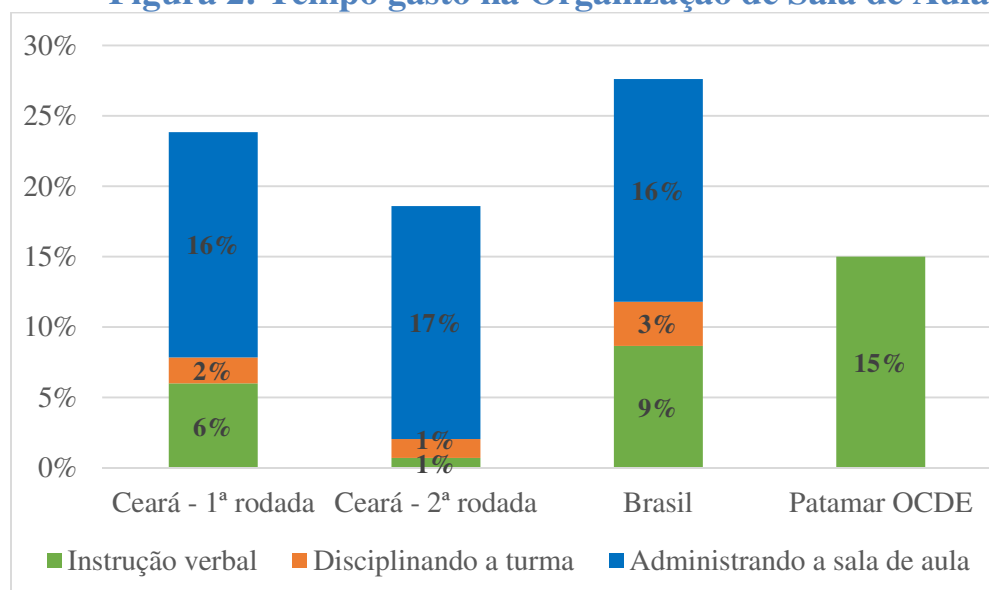
mais de um dia por semana. Para a segunda rodada, a diferença entre as escolas do Ceará e as de boas práticas diminuiu para 10%.

Tempo utilizado na Organização de Sala de Aula

No Ceará, como em outros estados no Brasil, a principal razão para o baixo tempo na instrução é que os professores passam uma elevada percentagem de tempo na gestão da sala de aula (Fig. 2). A maior parte do tempo destina-se a processos de rotina da sala de aula, como a chamada ou distribuição de papéis e etc. O tempo que os professores no Ceará gastam disciplinando a turma reduziu de 2% da primeira rodada para 1% na segunda rodada, sendo menor que no Brasil. O tempo gasto administrando a sala de aula (sozinho ou com auxílio dos alunos), na primeira rodada, foi semelhante ao do Brasil (16%); já na segunda rodada teve um pequeno acréscimo, sendo 17% do tempo da aula destinado a essa atividade. A grande diferença entre a primeira e a segunda rodada da pesquisa no Ceará foi o tempo destinado a instruções verbais. Na primeira rodada os professores gastavam, em média, 6% do tempo da aula explicando a transição de uma atividade a outra; na segunda rodada, o tempo foi reduzido para cerca de 1%, o que é um ponto positivo.

Comparados com professores de países desenvolvidos, os professores cearenses ainda gastam muito tempo com atividades administrativas. Dada a crescente importância de maximizar o tempo instrucional, foram desenvolvidos muitos cursos de formação de professores nos países da OCDE sobre estratégias práticas para tornar a gestão da sala de aula mais eficiente (tais como o livro **Aula Nota 10**). Eles têm ajudado muitos sistemas educacionais a otimizar o uso do tempo relacionado à gestão da sala de aula, diminuindo o tempo com organização da sala e deixando mais tempo para a instrução.

Figura 2: Tempo gasto na Organização de Sala de Aula



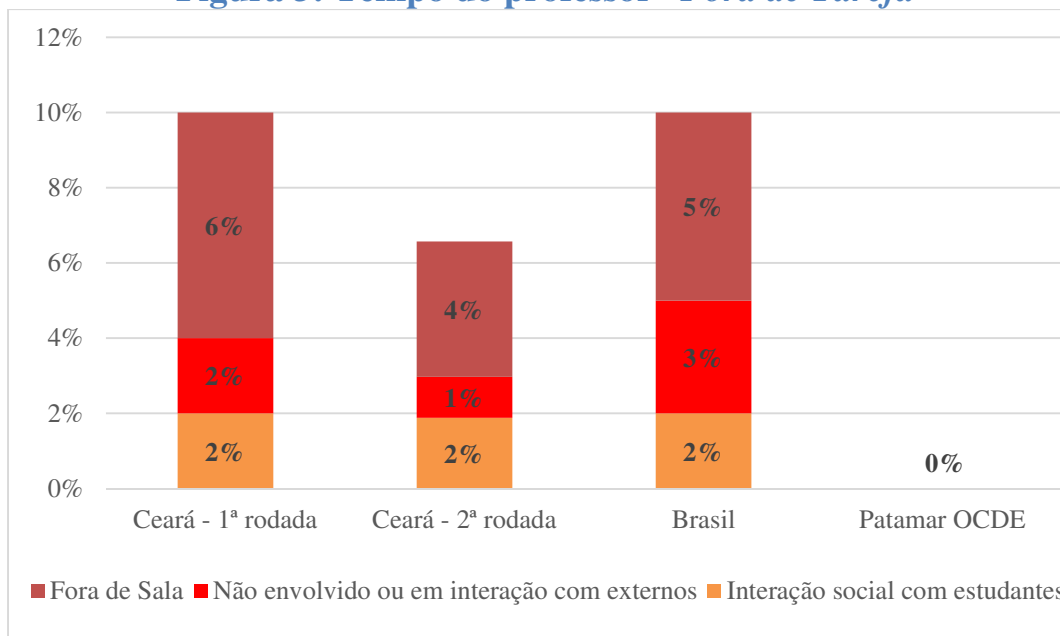
Tempo fora de tarefa

A segunda razão para o desperdício do tempo que deveria ser gasto com ensino se deve ao fato de os professores estarem interagindo socialmente com os alunos, com outras pessoas ou por estarem ausentes da sala de aula. Claro que é desejável que os professores estabeleçam relações sócio efetivas com seus alunos, mas se essa interação social ocorre durante o tempo de aula, ela terá um efeito negativo na aprendizagem. O tempo que os professores passam em interação social (seja com alunos ou outras pessoas na sala de aula) e o tempo que os professores estão ausentes da sala de aula é considerado tempo "*fora da tarefa*".

No Ceará (Fig. 3):

- ✓ Na primeira rodada, os professores estavam *fora da tarefa* aproximadamente em 10% do tempo da aula, mesmo período registrado em outras partes do Brasil. Sendo que a maior parte do tempo em que os professores estavam *fora da tarefa* ocorreu porque eles estavam fora da sala de aula (6%). Percentual um pouco maior que o observado no Brasil (5%).
- ✓ Na segunda rodada, o tempo em que os professores se encontravam fora da sala de aula, foi de 4%, valor menor que de outras regiões do Brasil. Também teve redução do tempo em que o professor não estava envolvido ou em interação com externos (reduziu de 2% para 1% na segunda rodada).

Figura 3: Tempo do professor “*Fora de Tarefa*”



Em conclusão, entre as duas rodadas de observação do uso do tempo dos professores cearenses nas práticas de atividade de ensino, observa-se que ocorreu uma melhora em cerca de oito pontos percentuais. O resultado mostra que nossos professores estão dedicando mais

tempo de suas aulas em práticas de ensino e aprendizagem. Estão otimizando mais o tempo na organização da sala de aula e desperdiçando menos tempo em atividades não acadêmicas. Entretanto, comparado ao quadro de boas práticas que define que 85% do tempo deve ser utilizado em atividades de ensino, os 75% registrado no ensino médio no Ceará ainda podem ser uma das principais limitações nos resultados de aprendizagem registrados no estado.

II. Quais são as principais estratégias pedagógicas utilizadas pelos professores?

O método Stallings considera que os professores podem usar estratégias instrucionais "ativas" ou "passivas". Estratégias ativas envolve a classe toda e incluem:

- ✓ Pergunta e resposta
- ✓ Palestra e demonstração
- ✓ Prática, repetição e memorização
- ✓ Leitura em voz alta

Estratégias passivas são atividades que não envolvem toda a sala simultaneamente. Essas incluem:

- ✓ Copiar do quadro
- ✓ Testes, ditados e exercícios em sala de aula

Pesquisas recentes mostram que a diferenciação entre práticas pedagógicas “ativas” e “passivas” não é muito conveniente. As evidências internacionais sugerem que entre as práticas pedagógicas que consistentemente diferenciam os melhores professores é a capacidade de fazer perguntas aos alunos³. Questionar e fazer questões abertas – e não apenas questões superficiais que podem ser respondidas com um simples “sim” ou “não” – são uma “janela para dentro da mente dos alunos”. Essa estratégia encoraja os alunos a pensarem profundamente sobre tópicos e a descobrir se eles estão certos ou não. As questões abertas permitem aos professores identificar as razões da não compreensão ou confusão enfrentada pelos alunos. Se um professor é capacitado para assegurar que todos os estudantes tenham a oportunidade de responder perguntas e não somente os poucos que “levantam a mão”, os professores vão identificar quais tópicos apresentam dificuldades. Nos dias de hoje, os países da OCDE estão dando uma forte ênfase à formação de professores sobre como utilizar as perguntas de forma efetiva.

³ Bruns, Barbara, and Javier Luque, 2015. Great Teachers: How to Raise Student Learning in Latin America and the Caribbean. Washington, DC: World Bank..

Lecionar e demonstrar também são importantes partes de uma aula no Ensino Médio, já a repetição e a leitura em voz alta não são consideradas práticas tão efetivas para alunos nesta faixa etária.

As práticas “passivas” incluem copiar do quadro-negro/branco e orientar os estudantes a fazer trabalhos individuais nas próprias carteiras. A evidência internacional é que o tempo gasto pelos estudantes copiando do quadro-negro/branco não é muito produtivo e deve ser evitado. Essa atividade representa 14% do tempo de ensino das aulas no Brasil. Estudantes fazendo trabalhos individuais na própria carteira – ou em grupos pequenos – podem ser uma prática de ensino eficaz se os professores ficarem circulando pela sala, checando o trabalho e os orientando individualmente.

No Ceará (Fig. 4):

- ✓ Em grande parte da aula os professores estão lecionando e demonstrando. Na primeira rodada, eles passavam cerca de 33% do tempo da aula nessa atividade; já na segunda rodada, era em torno de 37% do tempo.
- ✓ Os professores, em média, utilizam 10% do tempo da aula com perguntas e respostas – o que é considerado o mais potente elemento para o aprendizado do aluno. Este resultado é inferior ao resto do Brasil, que registrou 11% e muito inferior ao patamar da OCDE que é de 50%.
- ✓ Os professores usam relativamente pouco tempo nas atividades de ler em voz alta (4% no total, comparado a 6% no Brasil) o que é bom. E prática de repetição e memorização foi insignificante, chegando a ser menos de 1% no Ceará.
- ✓ Os alunos passam uma elevada percentagem do total da aula copiando do quadro (13% na primeira rodada e 15% na segunda rodada versus 14% no Brasil), uma prática que deve ser evitada.
- ✓ A estratégia pedagógica dos professores em aulas geminadas é melhor no uso de perguntas e respostas (12% do tempo comparado com 8% nas aulas regulares), mas os alunos passam mais tempo copiando, 14% comparado com 12% nas aulas regulares (Fig. 4.b).

Figura 4.a: Distribuição das atividades acadêmicas usadas com mais frequência

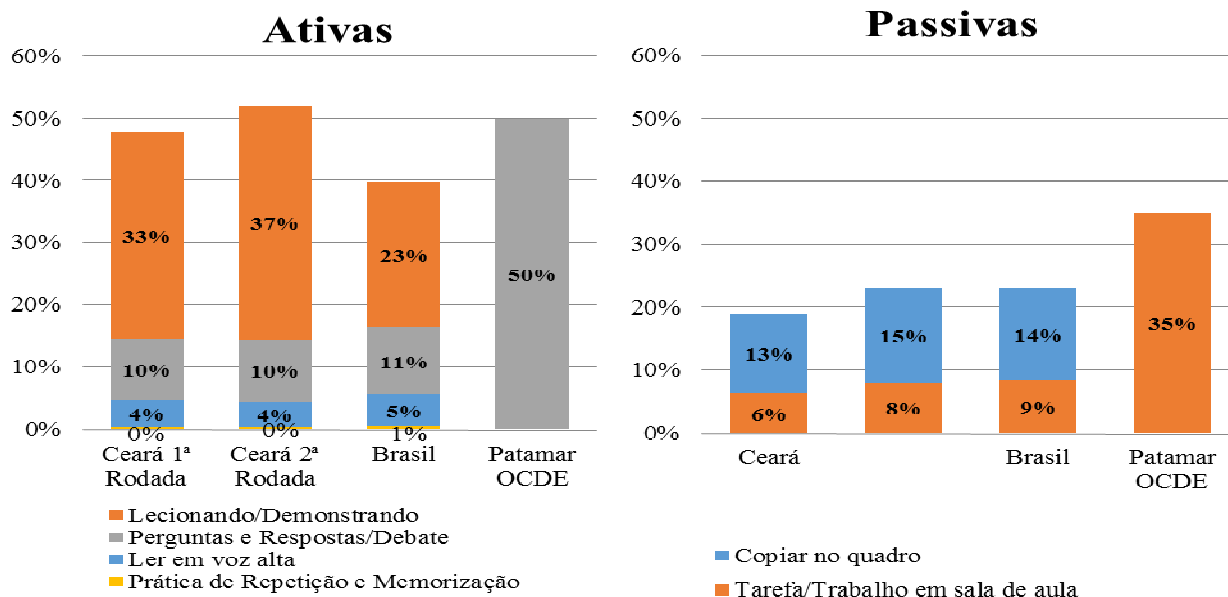
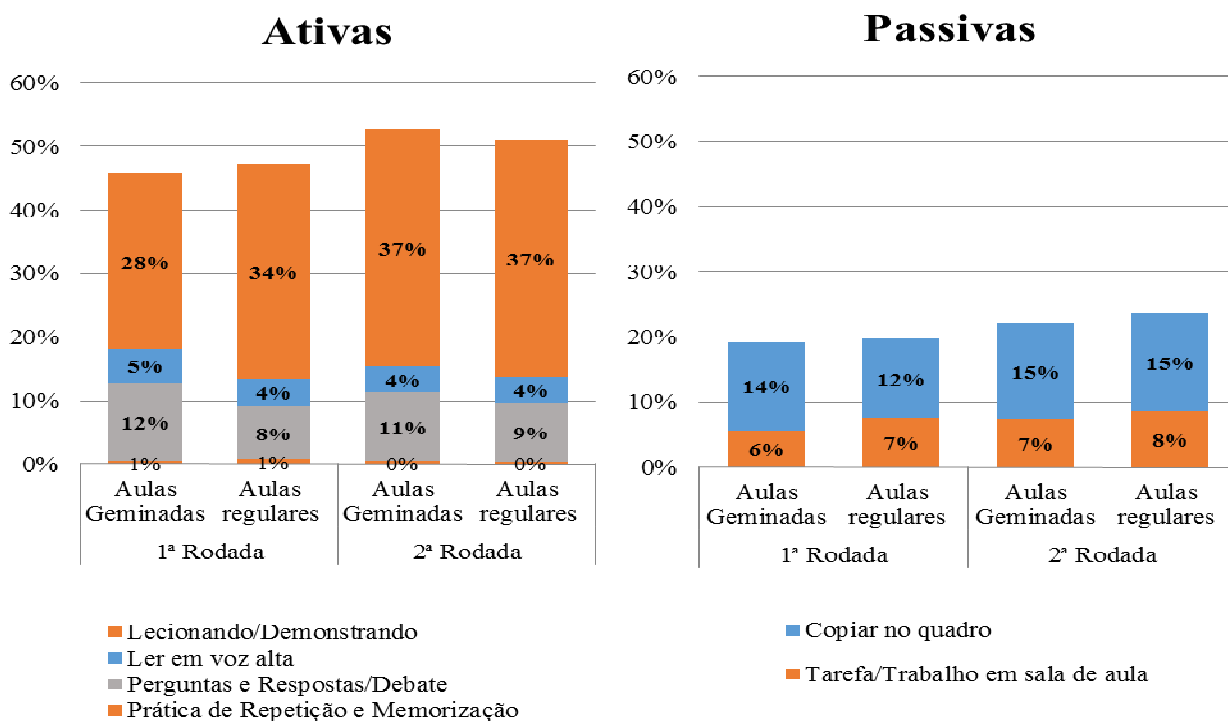


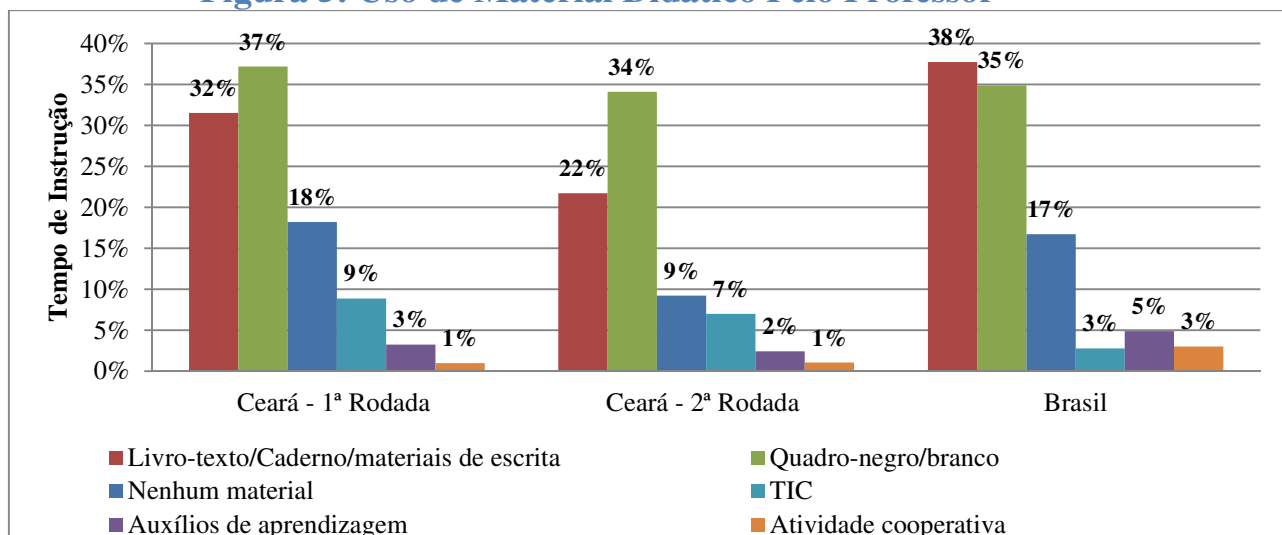
Figura 4.b Distribuição das atividades acadêmicas usadas com mais frequência – Aulas geminadas e regulares



III. Como os professores utilizam os materiais disponíveis?

Um sinal de um professor eficaz se traduz pelo modo com o qual ele integra materiais de aprendizagem disponíveis na lição. Um professor pode melhor utilizar seu tempo em sala de aula se ele tiver disponível para o uso recursos e materiais didáticos adequados para o aprendizado como; livros e cadernos de exercícios. Copiar a matéria no quadro negro ou branco é um desperdício de tempo que poderia ser usado para atividades que envolvesse os estudantes em debates e feedback do conteúdo do currículo escolar. Outra estratégia seria a utilização de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) como auxílio de aprendizagem. Muitas escolas do Ceará são bem equipadas com TIC, como as escolas profissionalizantes do ensino médio, seria relevante para o sistema educacional saber se os investimentos em equipamentos mais sofisticados estão sendo plenamente utilizados pelos professores em sala de aula.

Figura 5: Uso de Material Didático Pelo Professor



No Ceará (Fig. 5):

- ✓ Como no resto do Brasil, professores fazem grande uso do quadro negro/branco: Na primeira rodada, os professores usavam em torno de 37% do tempo de instrução o quadro negro/branco; já da segunda rodada, foram 34% do tempo, comparado com 35% nas outras redes.
- ✓ Professores no Ceará passam bastante tempo sem usar nenhum material: 18% do tempo de aula na primeira rodada e caindo para 9% na segunda rodada (comparado com 17% nas outras redes).
- ✓ Chama a atenção que os professores cearenses fazem maior uso das TICs. Na primeira rodada, eles usavam em torno de 9% do tempo de aula algum tipo de TICs; na segunda

rodada, foi um pouco menor, 7%, mas ainda à frente da média do Brasil, 3%, que é um ponto bom.

- ✓ Os alunos no Ceará passam menos tempo trabalhando em grupo (aprendizagem cooperativa). 1% do tempo no Ceará comparado com 3% nas outras redes.

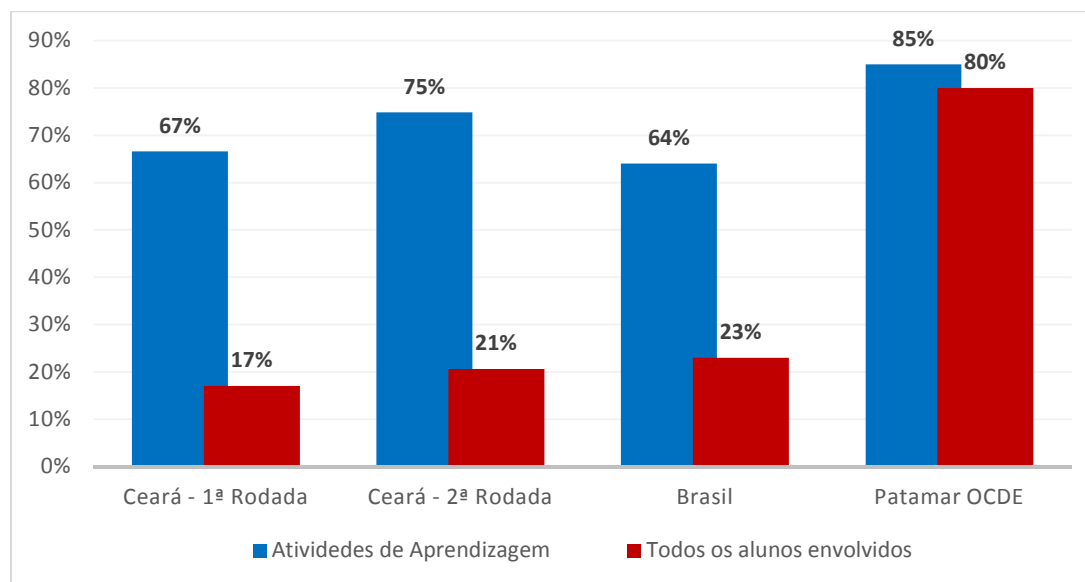
IV. Em que medida se mantém os estudantes envolvidos?

Os alunos aprendem mais quando estão envolvidos nas atividades lideradas pelo professor. Cabe ao professor a responsabilidade de adequar seu ensino para que os alunos não fiquem distraídos durante as atividades acadêmicas. Manter todos os alunos envolvidos é um dos maiores desafios que os professores enfrentam. É especialmente difícil no Brasil porque a maioria das salas de aula tem alunos com características diversas, em termos de idade, habilidade acadêmica, motivação e contexto familiar. No entanto, os professores que estão bem preparados, conhecendo estratégias práticas para gerir salas de aula heterogêneas, conseguem manter todos os alunos envolvidos nas atividades acadêmicas da aula na grande maioria do tempo.

No Ceará (Fig. 6):

- ✓ Professores têm grande dificuldade em manter os alunos envolvidos nas atividades que eles estão realizando.
- ✓ Na primeira rodada, a turma completa estava envolvida em apenas 17% do tempo, muito menos da metade do tempo que os professores estão ensinando. O resultado da segunda rodada não foi muito diferente, grande parte do tempo da aula tem algum aluno não envolvido com a atividade do professor (21%), mesmo melhorando, o resultado apresentado no Ceará é inferior a outros lugares do Brasil em que se tem em média 23% do tempo da aula em que a classe inteira está envolvida. E que está longe do comportamento ideal. Assim como nos países da OCDE, o ideal seria que em torno 80% do tempo de aula total os professores mantenham seus alunos envolvidos nas atividades de ensino que estão praticando.

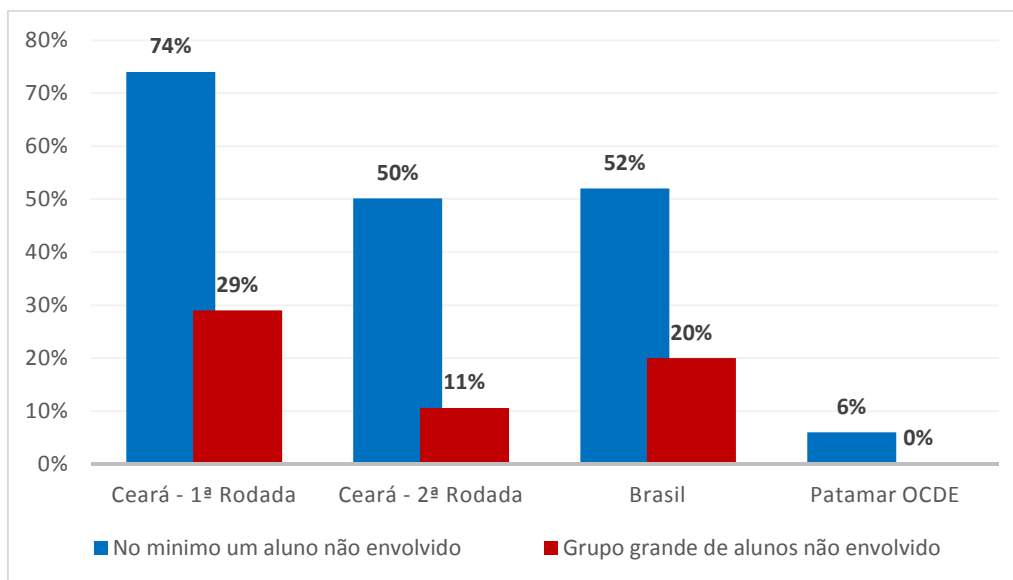
Figura 6: Tempo da aula em atividade acadêmica e com todos os alunos envolvidos



Quando os alunos não estão envolvidos, existem dois padrões comuns no Ceará e nas outras redes brasileiras (Fig. 7):

- ✓ Na primeira rodada da pesquisa, o percentual onde existia pelo menos um aluno não envolvido no Ceará era bastante elevado. Cerca de 74% em comparação aos 52% apresentados pelo Brasil. Neste caso, existe pelo menos um estudante que não está prestando atenção ao professor, sem atrapalhar outros alunos. Eles podem estar olhando pela janela ou simplesmente sentados, mas pelo ponto de vista do observador, claramente não está participando das atividades da turma.
- ✓ Na segunda rodada, os alunos mostraram estar menos distraídos durante as aulas. Em média, em 50% do tempo das aulas existia pelo menos um aluno fora das atividades quando o professor estava em alguma atividade acadêmica.
- ✓ Quanto a ter um grupo grande de alunos não envolvidos, em 29% do tempo no Ceará, na primeira rodada, tinha um grupo grande de alunos (6 ou mais) não envolvido com a atividade do professor. Representava uma parcela significativa da turma e podia ter um efeito negativo sobre o clima na sala e, eventualmente, nos resultados acadêmicos da turma. Na segunda rodada, ocorreu uma redução significativa. Em média, apenas 11% da aula existia pelo menos um grupo grande de alunos não envolvido, valores menores que em outros lugares do Brasil.

Figura 7: Tempo da aula com alguns alunos não envolvidos



De todos os resultados encontrados neste estudo, a dificuldade dos professores em manter os alunos envolvidos parece ser um dos maiores desafios. Pesquisas feitas em seis países da América Latina e no Caribe, em colaboração com o Banco Mundial, mostraram uma consistente associação negativa entre o percentual de tempo que os alunos não estão envolvidos com o resultado da aprendizagem⁴. Existem técnicas comprovadas para ajudar os professores a manter todos os alunos envolvidos na aprendizagem. Isto parece ser uma área importante para apoiar os professores no Ceará.

V. O quanto é parecida a dinâmica da sala de aula em diferentes escolas?

No Brasil, bem como em outros países da América Latina que tenham feito pesquisa de observação de sala de aula, os resultados mostram uma enorme variação entre as práticas dos professores em diferentes escolas. Em cada sistema, encontram-se muitas escolas cujos professores usam o tempo da aula de forma tão eficiente com as referências de boas práticas

⁴ Bruns e Luque (2015). GREAT TEACHERS. How to Raise Student Learning In Latin America and the Caribbean

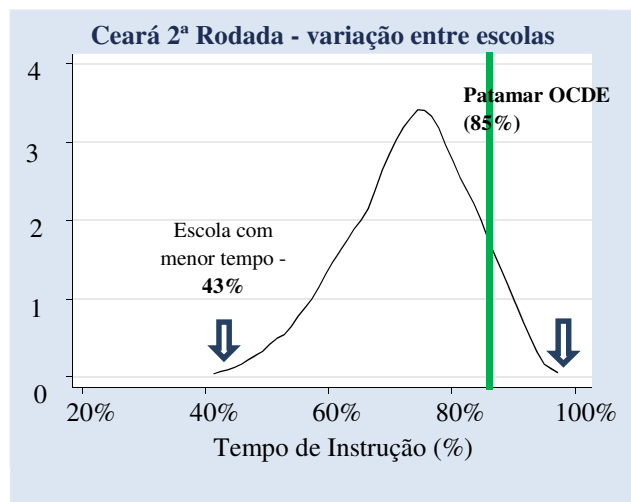
– ou até excedem estes patamares. Mas há também muitas escolas onde a dinâmica em sala de aula fica bem aquém das referências de boas práticas.

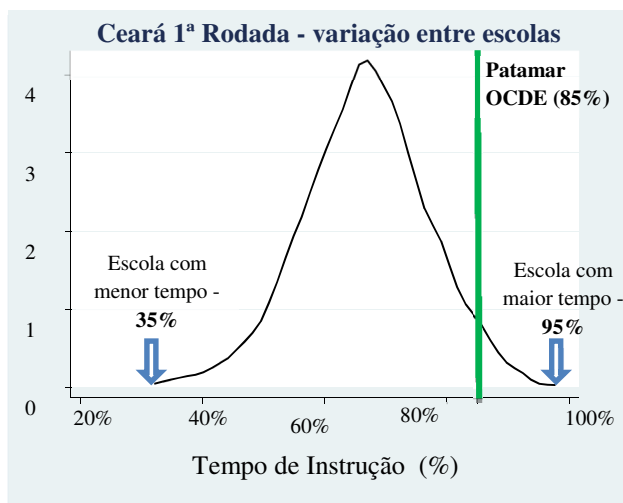
No Ceará (Fig. 8):

- ✓ Na primeira rodada, tinham nove escolas (3 % do total) nas quais o uso médio do tempo de instrução era acima ou igual a média de boas práticas identificadas para os países da OCDE.
- ✓ Já na segunda rodada, este número aumentou para 53 escolas (18% da amostra). Estas escolas podem ter lições importantes para compartilhar.
- ✓ Na primeira rodada, 125 escolas (43% do total) nas quais o uso médio do tempo para a instrução fica abaixo de 85%, mas ainda acima da média do estado. Na segunda rodada, 95 escolas (31%) tinham média de ensino aprendido maior que a média do estado, mas menor que os países da OCDE.
- ✓ Na primeira rodada, 155 escolas (53 % do total), onde o uso médio do tempo para a instrução era igual ao do estado ou abaixo da média. Enquanto que na segunda rodada, 144 escolas (ou 49% da amostra) tinham este tempo.
- ✓ Na primeira rodada, 13 escolas (3% do total) que não conseguem utilizar a metade do tempo de instrução (uso médio abaixo de 50% do tempo). Na segunda rodada, apenas 04 escolas não conseguiram atingir a média de 50% de aprendizagem, o que já é uma grande conquista.

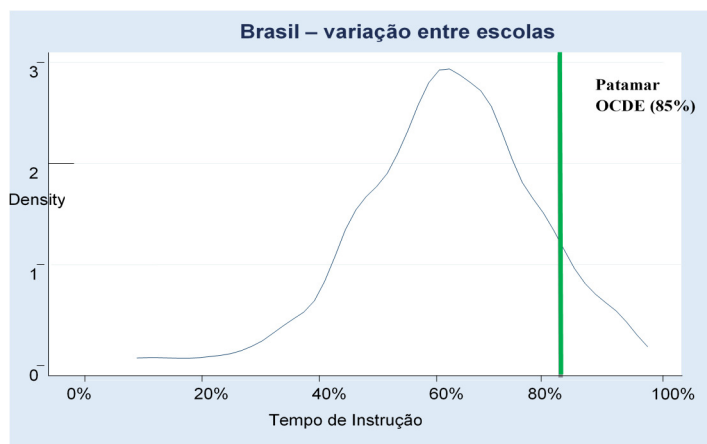
Os resultados para o Ceará podem ser comparados aos resultados de outros sistemas no Brasil. Como pode ser visto nas figuras 8 e 9 abaixo, há também uma variação muito grande na dinâmica do uso do tempo em atividades de aprendizagem em escolas diferentes de outros sistemas de ensino. Parece claro que, tanto no Ceará como em outros lugares no Brasil, há um grande potencial para aprender com as escolas de melhor desempenho e compartilhar essas práticas e lições com as outras instituições de ensino. Uma prioridade pode ser dada àquelas escolas com o menor uso médio do tempo.

Figura 8: Variação entre escolas: Ceará e Brasil



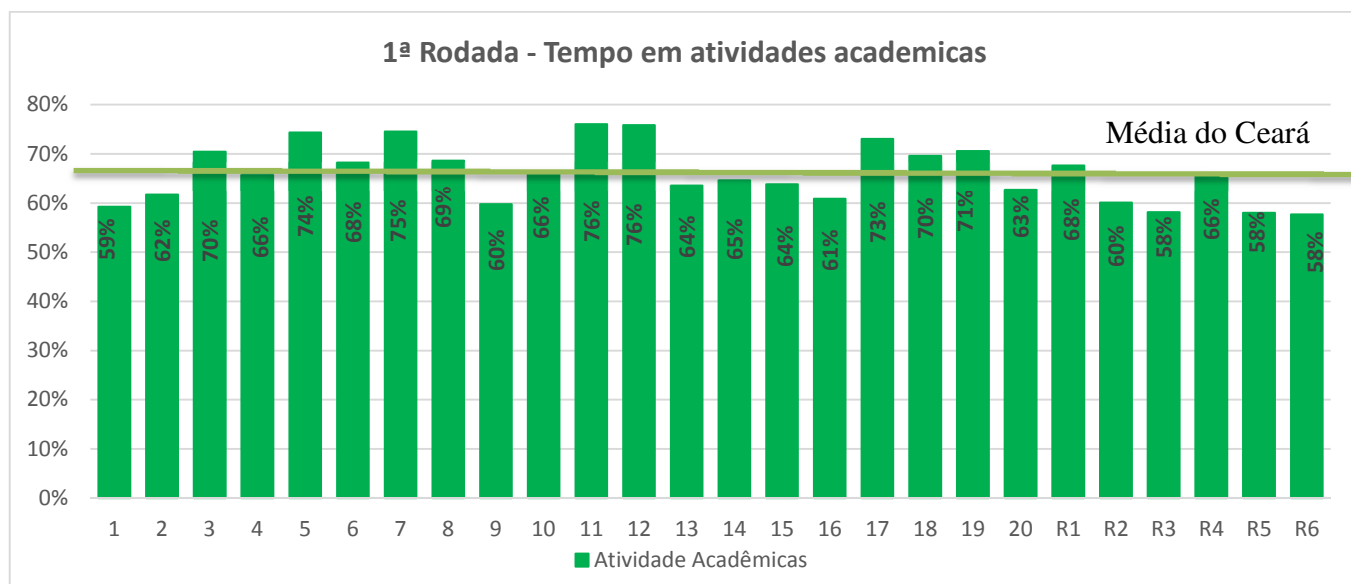


Escola com
maior tempo -
98%



Quando os resultados para o Ceará são analisados pelo agrupamento de CREDEs e SEFOR, verifica-se que algumas CREDEs têm um desempenho médio superior às outras. Pode ser produtivo analisar os resultados das escolas com melhor e pior desempenho dentro de cada CREDE e SEFOR e tentar desenvolver estratégias especiais para cada uma dessas escolas.

Figura 9.a: Variações no tempo médio de instrução por CREDE E SEFOR – 1ª Rodada



Na segunda Rodada, as CREDE com menor média em atividade de aprendizagem foi a CREDE 4 (Camocim) e a CREDE com melhor média do aproveitamento do tempo em sala de aula foi a CREDE13 (Crateús).

Figura 9.b: Variações no tempo médio de instrução por CREDE E SEFOR – 2ª Rodada

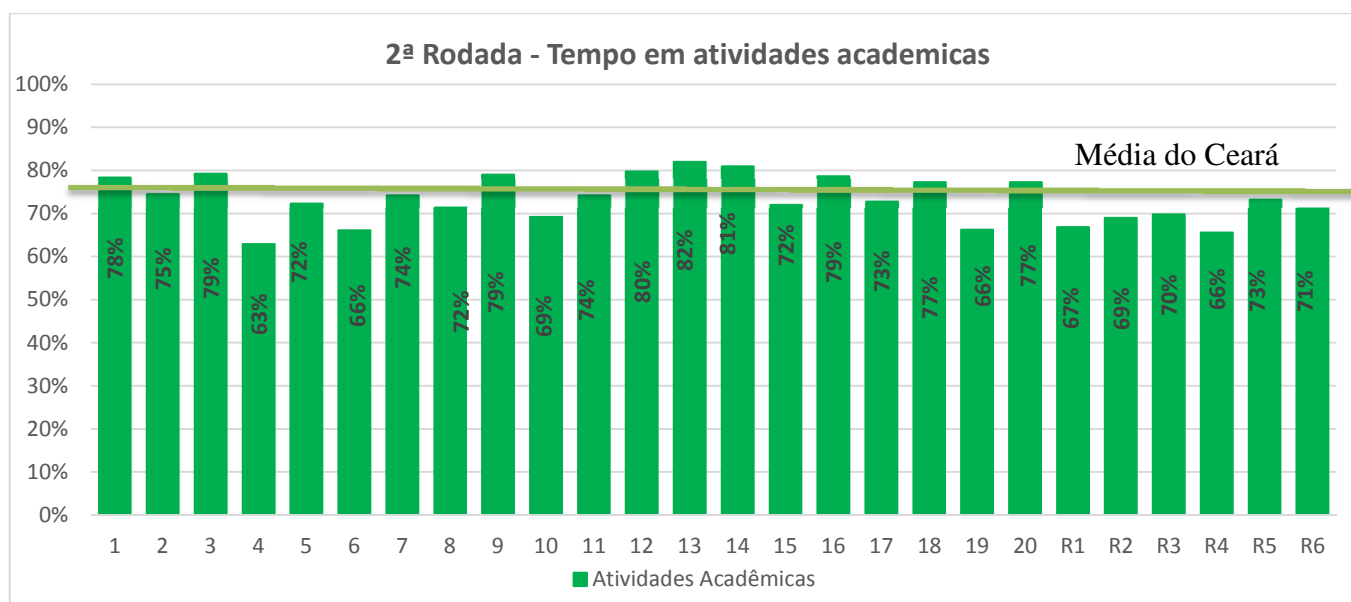


Figura 10a: Variações no tempo “fora de tarefas” por CREDE E SEFOR – 1ª Rodada

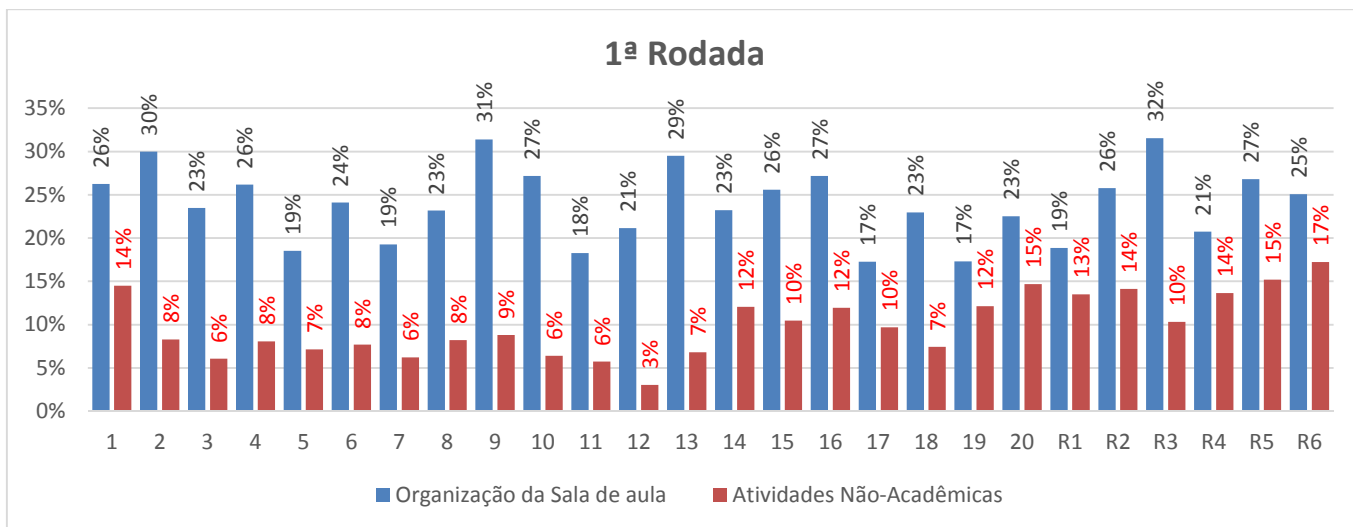
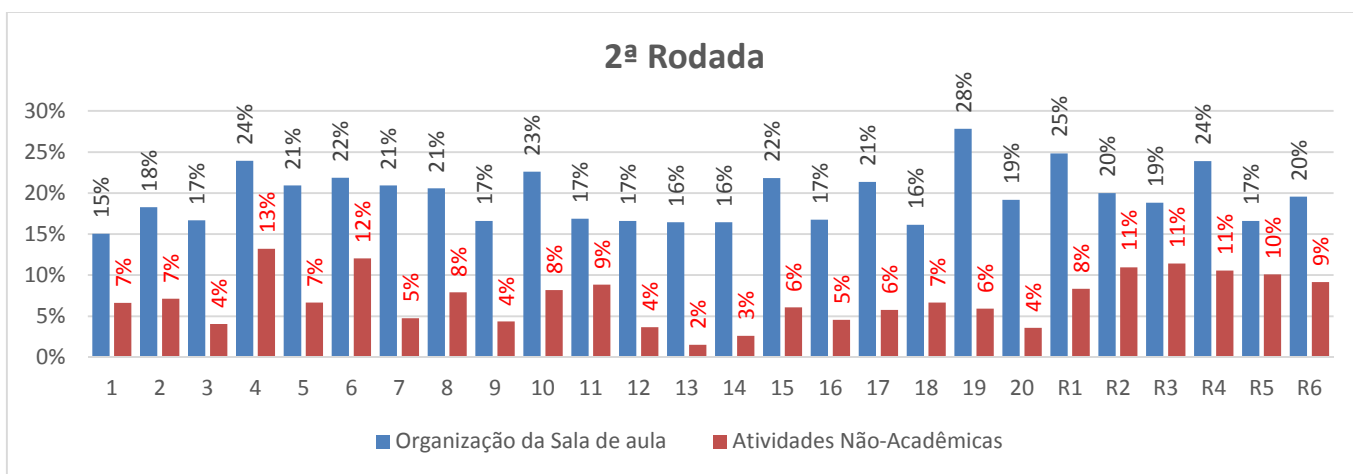


Figura 10b: Variações no tempo “fora de tarefas” por CREDE E SEFOR- 2ª Rodada



VI. O quanto é parecida a dinâmica da sala de aula de diferentes professores DENTRO da mesma escola?

Os resultados mostram que também existem grandes diferenças nas práticas dos professores **dentro** da mesma escola. Este tem sido um marcante e muito consistente resultado das pesquisas de observação da sala de aula no Brasil, bem como em outros países da América Latina.

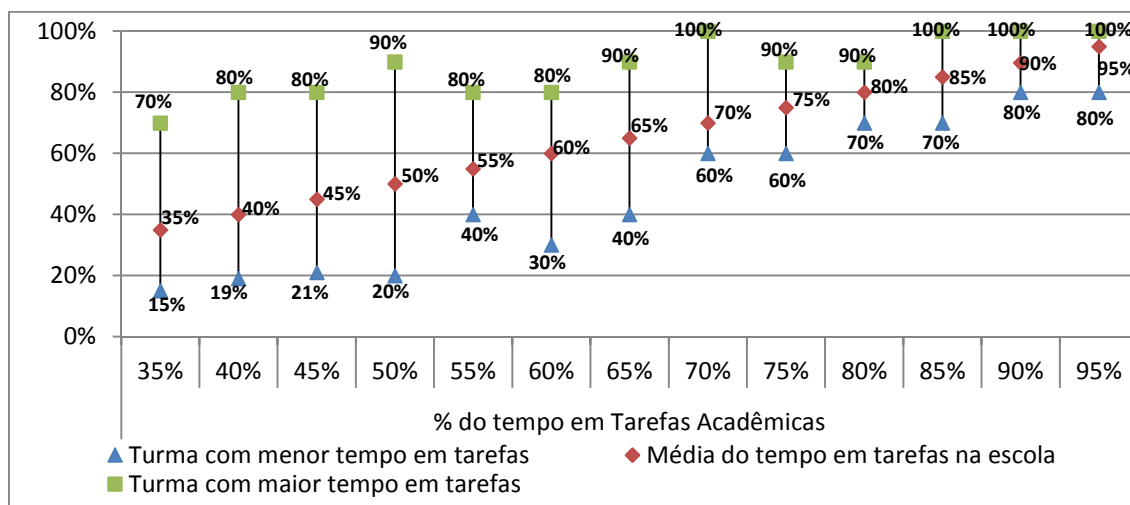
A figura 11.a abaixo mostra os resultados das 13 escolas da amostra que alcançaram resultados médios de 35% a 95% em atividades acadêmicas no Estado do Ceará. Em uma escola onde o tempo MÉDIO de instrução foi de 50%, por exemplo, observa-se que houve turmas em que o professor esteve envolvido em atividades acadêmicas em 90% do tempo de sua aula, valor superior ao padrão OCDE (85%). No entanto, um outro professor na mesma escola só alcançou 20% do tempo de sua aula em ensino.

Por outro lado, em uma escola com um baixo tempo médio de instrução (35%), o professor mais eficaz naquela escola alcançou 70% do tempo de instrução – que é uma excelente prática. No entanto, em outra sala de aula na mesma escola, um outro docente apenas alcançou 15% do tempo na instrução.

Neste gráfico, é possível observar que mesmo em escolas que alcançaram baixo desempenho, existem professores que usam eficientemente o tempo de sua aula em ensino. Isto mostra que mesmo a pesquisa não conseguindo captar o efeito sobre a aprendizagem dos alunos, há uma grande variedade nos esforços dos entre os diferentes professores.

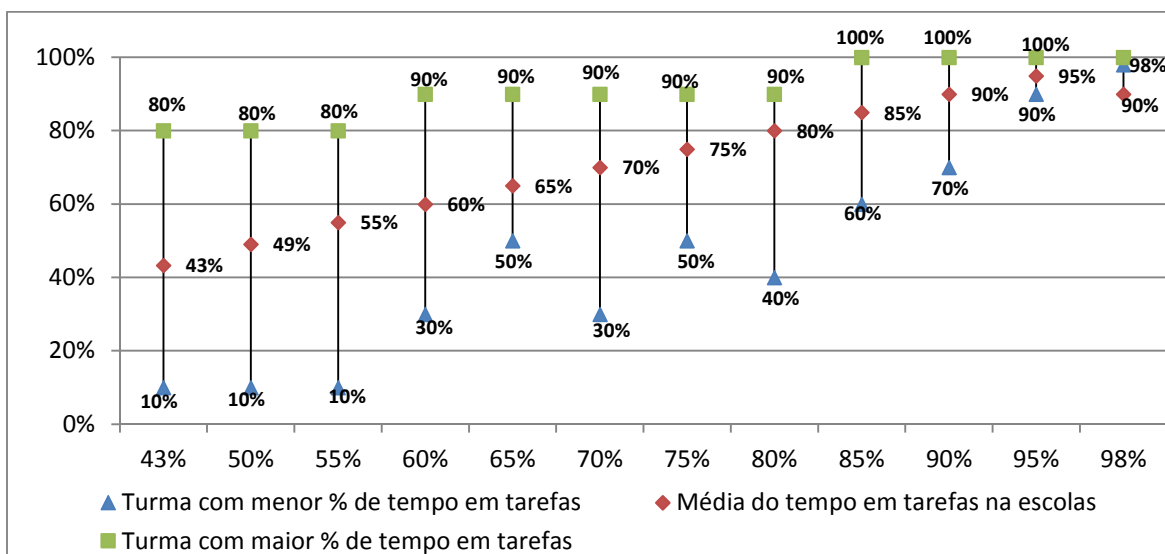
Esta análise mostra que DENTRO das escolas existem grandes oportunidades para todos os professores melhorarem sua eficácia, observando um ao outro e compartilhando as boas práticas. Também há potencial para os diretores de escolas melhorarem a utilização global do tempo nas suas escolas, observando os professores com melhor uso do tempo e apoiando todos os professores a melhorar o uso de tempo pedagógico, materiais e estratégias didáticas para manter os estudantes envolvidos nas atividades acadêmicas.

Figura 11.a: Variação no uso de tempo entre turmas da mesma escola – 1ª Rodada



A Figura 11.b, mostra a variação média de algumas escolas na segunda rodada da pesquisa, dado a média de tempo dedicado a tarefas acadêmicas. Por exemplo, a escola que alcançou o menor tempo médio em atividade de aprendizagem (43%), na segunda rodada, apresentou variações bastante significativas entre as turmas observadas. Ou seja, nessa escola, existem turmas em que o tempo é bem administrado, o professor passou 80% da aula envolvendo os alunos em alguma atividade de ensino e aprendizado. Porém, no outro extremo, em outra aula observada, o tempo não foi bem utilizado, e apenas 10% da aula foi dedicado a atividades pedagógicas.

Figura 11.b: Variação no uso de tempo entre turmas da mesma escola – 2ª Rodada



VII. Considerações Finais

A partir dos resultados apresentados, é possível observar que a dinâmica da sala de aula entre os professores cearenses melhorou consideravelmente. Sabemos que uma aula em que o professor permanece mais tempo envolvido em atividades acadêmicas melhora o desempenho dos alunos.

Algumas escolas tiveram seus diretores e coordenadores pedagógicos convidados para participar de um curso de formação especial, a partir de março de 2015. Eles receberam apoio técnico e tutorial em parceria com formadores da Fundação Lemann durante todo o ano letivo. No Curso “Dinâmica e Prática em Sala de Aula”, eles tiveram a oportunidade de interagir e conhecer técnicas que melhoram a dinâmica dentro da sala de aula, sempre buscando melhorar o aprendizado do aluno.

O objetivo desse boletim não foi explorar os resultados dessa interferência, mas já encontramos evidências de que entre a primeira e a segunda rodada da pesquisa nossos professores mudaram seu comportamento dentro da sala de aula. Estão interagindo mais em atividades acadêmicas, otimizando seu tempo na organização da sala de aula e passando menos tempo “fora de tarefas”. Ainda existe margem para melhorar. Com esforço mútuo entre os agentes escolares (professores, diretores, coordenadores pedagógicos e Secretaria de Educação), chegaremos à esperada maximização do aprendizado dentro da sala de aula.

ANEXOS

GLOSSÁRIO DE TERMOS DE UTILIZADOS DO MÉTODO DE STALLINGS

TAMANHO DO GRUPO: ABREVIATURAS

1	refere-se a uma atividade com um aluno
P	refere-se a um grupo pequeno de alunos (2 a 5 alunos)
G	refere-se a um grupo grande de aluno (6 ou mais alunos)
T	refere-se a classe inteira, incluindo o professor

ATIVIDADE EM SALA DE AULA

Lendo em voz alta: o docente ou um ou mais alunos lendo em voz alta. Um ou mais alunos estão lendo um livro, o quadro, ou o no seu próprio caderno. O docente ou o estudante também pode ler voz alta enquanto o resto da turma acompanha em seu próprio material.

Lecionando e demonstrando: Em geral, o professor ou a professora está introduzindo uma nova matéria à turma.

Perguntas e resposta, Debate/Discussão: os alunos e o professor interagem em uma discussão relacionada a matéria, uma interação verbal de ideias e opiniões ou uma discussão sobre algo acadêmico como exercícios passados pelo docente.

Prática de memorização: Atividades que se empreendem com o objetivo de memorizar a matéria como as palavras, tabuadas, vocabulário e etc.

Tarefas e trabalho em sala de aula: Um ou mais alunos estão escrevendo texto, resolvendo problemas de matemática, fazer uma atividade em seus cadernos, ou estão envolvidos em outros trabalhos da escrita em seus assentos ou no quadro-negro.

Copiando: Os alunos estão copiando no quadro-negro, do livro, do livro texto ou outro material.

Instrução Verbal: o docente estar instruindo verbalmente a turma sobre trabalho na aula ou atividades a serem desempenhadas em casa pelos alunos.

Aluno não envolvido: Se um estudante está olhando em uma direção oposta ao quadro ou não envolvido com a aula.

Disciplinando: Um ou mais alunos são disciplinados pelo seu comportamento e são enviados para fora da sala de aula por razões de mau comportamento.

Administrando a sala de aula/com aluno: O professor (a) um ou mais aluno participam da gestão da classe: passando papel, grampeando atividades, guardando o material para sair.

Administrando a sala de aula/sozinho: Somente o professor está ocupado em atividades de gestão da classe: repartindo tarefas, grampeando atividades, guardando material, preparando-se para sair.

Interação Social do docente não acadêmica: O docente e outra pessoa (diretor, pais, um visitante, membros da comunidade) estão conversando.

Docente fora da sala de aula: O professor não está presente durante a aula

MATERIAL UTILIZADO EM AULA

Sem material: Não está usando nenhum material em aula.

Livro texto: material impresso no qual os estudantes escrevem diretamente. Inclui livros, antologias, revistas, fotocópias ou jornais.

Caderno/material de escrita: Esta categoria se refere a materiais no qual os alunos trabalham e escrever. Por exemplo, notebooks, livros, planilhas, folhetos de folhas de papel em que os alunos resolvem problemas, respostas ou escrever textos e histórias.

Quadro-negro: quadro, placa ou similar

Material de Aprendizagem: Esta categoria inclui recursos visuais e de consumo utilizados pelos professores para acompanhar o ensino e melhorar a compreensão do aluno. Material do curso inclui apresentação do PowerPoint, mapas, imagens, gráficos, fotos, cartazes, projetor de slides e transparências, e outros materiais como os utilizados em experimentos, instrumentos musicais, réguas, compassos, blocos, cartões de imagens ou frases, fatos, fitas, ou modelos de corpos humanos.

TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação): Esta categoria inclui os componentes eletrônicos usados para apoiar a aprendizagem, tais como rádios, televisores, vídeos e computadores.

Cooperativo: Esta categoria é registrada quando os alunos trabalham juntos em pequenos e grandes grupos para produzir um comum ou compartilhado. Não é, estritamente falando de um material.

Ficha de observação

Hora

Minuto

Número da observação

Código da ficha

FICHA DE OBSERVAÇÃO DA AULA														
ATIVIDADE		MATERIAL						COOPERA-TIVO						
		SEM MATERIAL	LIVRO-TEXTO	CADERNO/MATERIAIS DE ESCRITA	QUADRO NEGRO	AUXÍLIOS DE APRENDIZA-GEM	TIC							
1. LENDO EM VOZ ALTA	P	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	R G I O O O						
	A	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	R G O O						
	MARQUE AQUI SE A TURMA ESTÁ LENDO EM CORO O													
2.LECIONANDO/ DEMONSTRANDO	P	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	R G I O O O						
	A	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	R G O O						
3. PERGUNTAS E RESPOSTAS/TROCA	P	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	R G I O O O						
	A	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	R G O O						
4. PRÁTICA E MEMORIZAÇÃO	P	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	R G I O O O						
	A	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	R G O O						
5. TAREFA/ TRABALHO EM SALA DE AULA	P	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	R G I O O O						
	A	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	R G O O						
6. COPIANDO	P	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	R G I O O O						
	A	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	R G O O						
7. INSTRUÇÃO VERBAL	P	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	1 R G I O O O O	R G I O O O						
	A	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	1 R G O O O	R G O O						
8. INTERAÇÃO SOCIAL NÃO ACADÊMICA	P	1 R G I O O O O	<div>Código da Escola</div> <div> <div> <div>Marque apenas uma opção</div> <div>Ano observado:</div> <div> <div> <div>4º EF</div> <div>5º EF</div> <div>8º EF</div> <div>9º EF</div> <div>2º EM</div> <div>3º EM</div> </div> </div> <div> <div>Turma</div> <div> <div>Turno</div> <div> <div>Manhã</div> <div>Tarde</div> <div>Noite</div> </div> </div> <div> <div>Disciplina Visitada</div> <div> <div>Língua Portuguesa</div> <div>Matemática</div> <div>Ciências</div> <div>Polivalente</div> </div> </div> </div> </div> </div>											
	A	1 R G O O O												
9. ESTUDANTE(S) NÃO ENVOLVIDO(S)	A	1 R G O O O												
10. DISCIPLINANDO	P	1 R G I O O O O												
	A	1 R G O O O												
11. ADMINISTRANDO A SALA DE AULA	P	1 R G I O O O O												
	A	1 R G O O O												
12. ADMINISTRANDO A SALA SOZINHO		P							O					
13. PROFESSOR NÃO ENVOLVIDO OU EM INTERAÇÃO SOCIAL		P							O					
14. PROFESSOR FORA DE SALA		P	O											
Comentários:														

7202001349