

AVALIAÇÃO DE IMPACTO DO PROJETO ESCOLA DO NOVO MILÊNIO — PENM

Resumo Executivo e Relatório Final ¹

Consórcio IETS - ECOSTRAT

(Novembro de 2008)

RESUMO EXECUTIVO

RELATÓRIO FINAL

Sumário

1. Introdução
2. Uma Visão Geral do Desempenho Escolar no Estado do Ceará
3. As Percepções dos Gestores: Análise dos Depoimentos Colhidos nas Entrevistas Realizadas
4. Resenha Crítica das Avaliações Existentes em Relação a Componentes e Subcomponentes do PENM
5. Os Padrões Básicos de Funcionamento (PBF) e as Melhorias na Infra-estrutura das Escolas: Análise de Resultados para o Período do PENM e Comparação com os demais Estados da Região Nordeste
6. Avaliação da Evolução dos Indicadores Educacionais entre Períodos: 1995/2001 e 2001/2007
7. Análise Estatística dos Impactos do PENM em Relação ao Desempenho Educacional no Ceará
8. Conclusão

Anexos

1. Programa do Curso de Capacitação em Avaliação de Impacto na Área Educacional e Avaliação dos Resultados.
2. Material e Documentos Consultados.
3. Roteiro de Entrevistas.

¹ Este relatório foi preparado por uma equipe formada pelo Consórcio IETS/ECOSTRAT e composta por Regis Bonelli, Mauricio Blanco Cossío, Manuel Thedim, Samuel Franco, Cristina Couri, Luísa de Azevedo e Larissa Medeiros, sob a coordenação do primeiro.

RESUMO EXECUTIVO

1. A avaliação do PENM de que trata este relatório contemplou tanto pesquisas qualitativas quanto quantitativas. Mas o fato de que as informações estão disponíveis apenas para anos anteriores ao término do projeto impediu uma avaliação adequada. Ainda assim, a análise destacou resultados positivos em relação a diversas variáveis educacionais relevantes.

2. É oportuno registrar que nem todo o relativo sucesso registrado pode ser atribuído exclusivamente ao PENM: outros programas e projetos foram simultaneamente implantados e contribuíram efetivamente para acelerar o progresso educacional no Ceará.

3. Não obstante, a avaliação destaca que, embora a situação educacional do estado do Ceará ainda esteja longo do ideal, o progresso observado em subperíodos específicos desde 1995 foi intenso. Isso se observa tanto para períodos anteriores quanto para períodos posteriores à implantação do PENM.

d. Assim é que o aumento na proporção de crianças entre sete e quatorze anos de idade que freqüentam a escola foi expressivo no Ceará tanto antes do início do PENM quanto depois. E a melhoria no desempenho foi maior no Ceará não-metropolitano do que no metropolitano. A probabilidade de as crianças cearenses completarem a 4ª série na idade correta era de apenas 13% em 1995, mas avançou expressivamente até 2001 (39%). Depois desse ano, porém, o progresso foi praticamente nulo. Conclui-se que o PENM pouco contribuiu para a melhoria desse indicador específico. No que se refere à probabilidade de completar a 8ª série na idade correta, o índice para o Ceará passou de apenas 7% em 1995 para 16% em 2001, e aumentaria substancialmente até 2007. Pelo menos parte desse ganho pode ter resultado do PENM.

5. As percepções dos gestores do PENM, colhidas em entrevistas estruturadas, destacam que: houve um grande número de mudanças de funções por parte dos entrevistados desde o começo do Projeto, o que representa um problema para a avaliação pela falta de continuidade das funções de gestão; o quadro de entrevistados, que reflete a equipe envolvida, é mais próximo da área pedagógica do que da de gestão. Mas as diferenças de experiência profissional dos membros da equipe possibilitaram ganhos que podem ser creditados ao PENM. Além disso, muitas capacitações foram realizadas ao longo dos anos do Projeto. Os gestores se declararam satisfeitos com o trabalho, e uma das razões para tal foi a grande quantidade de cursos, oficinas e atividades de capacitação realizadas.

6. Uma visão geral que emerge das entrevistas é que o PENM desempenhou um papel relevante no processo educacional do Ceará. Mesmo assim, fica das entrevistas a impressão que, dado o volume de recursos envolvido, os resultados poderiam ter sido mais substantivos. Todos os entrevistados apontaram os ganhos em infra-estrutura como o maior ponto positivo, o que inclui o PRODEM e os Subprojetos Escolares. Também foram citados como ações relevantes o PROGESTÃO e o MAGISTER.

7. Entre os principais pontos negativos se destaca a falta de acompanhamento e monitoramento das ações do programa, essencialmente pela falta de registros. Outro foi a mudança de gestão ocorrida em 2003. Também foram apontados como pontos negativos a falta de articulação entre as áreas e a necessidade de uma equipe maior e mais qualificada para atender às demandas do programa. Por ter sido um programa de grande porte e novas regras, o despreparo da equipe técnica, essencialmente voltada para a prática pedagógica e não para a gestão, prejudicou o andamento das ações. O principal ponto negativo mencionado em relação ao BIRD foi o de que, apesar do assessoramento apropriado, o excesso de regras dificultou a implementação.

8. O PENM que emerge das entrevistas é principalmente um programa de ajuda financeira ao cumprimento e ampliação de ações pré-existentes de educação no estado. O

Projeto contribuiu para o aperfeiçoamento técnico e o fortalecimento institucional da SEDUC, mas ainda falta implantar no seu interior uma cultura de registro de informações, monitoramento, acompanhamento e, sobretudo, de avaliação efetiva das ações.

9. Uma resenha crítica das avaliações atualmente existentes em relação aos componentes e subcomponentes do PENM concluiu que nelas raramente se faz menção ao Projeto. Fica a impressão de que as avaliações são iniciativas isoladas, sendo o PENM não mais do que uma fonte de financiamento. Essas avaliações seriam, nesse sentido, apenas o cumprimento de formalidades contratuais com o Banco Mundial.

10. Quanto a avaliações específicas, a do Programa Alfabetização é Cidadania menciona a falta de registros e informações sistematizadas no âmbito da SEDUC como um empecilho para sua realização, destacando a falta de capacidade da SEDUC para coordenar e acompanhar o programa. Uma conclusão é a de que é extremamente necessário enraizar a cultura de avaliação no sistema educacional cearense, processo que já começou a ocorrer com a implantação do SADRE e do SPAECE. Uma das maiores inovações trazidas pelo PENM foi o acompanhamento e monitoramento de cada ação realizada. Devido ao seu caráter inovador, houve dificuldades neste aspecto. Os entrevistados citam a falta de acompanhamento como uma das principais fragilidades do Projeto como um todo.

11. No que toca à avaliação dos Padrões Básicos de Funcionamento (PBF), destaca-se o fato de que as ações do PENM relacionadas à melhoria da infra-estrutura física das escolas e à ampliação de novos estabelecimentos escolares responderam por cerca de 50% do orçamento total. Aspectos de fragmentação, sistematização insuficiente e desatualização não permitiram uma análise aprofundada dos temas orçamentários.

12. Um dado importante é que a porcentagem de escolas que cumprem com todos os critérios dos PBF não alcança 1% do universo de escolas públicas no Ceará. Os diferenciais nos resultados obtidos entre estados revelam um contexto de absoluta carência de escolas que cumpram com padrões mínimos de qualidade quanto à infra-estrutura física dos estabelecimentos públicos. No que tange ao PENM, observa-se que as escolas nos Subprojetos destacam-se nitidamente não apenas no contexto estadual, mas também no contexto regional e nacional. Entre 2001 e 2006, as escolas que se enquadram em todos os itens dos PBF dos Subprojetos experimentaram um aumento absoluto de 7,2 pontos percentuais: em 2001 esta porcentagem era de 3,1%, ao passo que em 2006 ela foi de 10,3%.

13. O PRODEM não conseguiu elevar o número de escolas que cumprem com todos os critérios dos PBF nos municípios do Ceará e que foram objeto de aplicação de recursos do programa. O contexto socioeconômico adverso dos municípios beneficiados foi fundamental no desempenho dos indicadores de Serviços Básicos como o abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Assim, um viés de seleção adversa deve ser considerado na avaliação do PRODEM: investimentos públicos em localidades deprimidas não poderiam gerar impactos significativos na melhora e adequação da infra-estrutura física escolar compatível com os PBF.

14. A pulverização dos recursos na forma de pequenas reformas foi a norma das intervenções. Os resultados desta fragmentação resultaram em ações de pequena expressão e poderiam ter sido mais significativos se existissem critérios de distribuição mais robustos e integrados para conseguir um impacto nos PBF.

15. Pode-se afirmar que, no futuro, iniciativas nos moldes do PRODEM podem ser um caminho promissor para a redução das desigualdades educacionais entre municípios afluentes e deprimidos. Os Subprojetos partem de forma inequívoca de outro patamar e de um conjunto de escolas que já possuía condições favoráveis no início do PENM. Os resultados positivos podem ser explicados parcialmente pela existência favorável de condições prévias às ações implantadas. Uma recomendação para o futuro é que iniciativas como os Subprojetos deveriam reforçar iniciativas como o PRODEM.

16. Os indicadores educacionais entre períodos antes e após a implantação do PENM mostram avanços de distintas magnitudes. No caso da taxa líquida de matrícula na escola houve retrocesso entre 2001 e 2007, indicando que o PENM não foi eficaz. Já em relação ao ensino médio a expansão no Ceará foi bem maior entre 2001 e 2007 do que entre 1995 e 2001. Essa melhora pode estar refletindo resultados do PENM.

17. Quanto à percentagem de crianças entre 10 e 14 anos com mais de dois anos de atraso escolar, o desempenho do Ceará foi muito bom: o estado obteve a melhor evolução na redução dessa porcentagem quando comparado com os outros estados da região e com o Brasil, o que se deveu à grande diminuição desta porcentagem especialmente entre os anos de 1995 a 2001. A evolução das taxas de retenção, por sua vez, indica que existem problemas na transição do ensino fundamental para o médio.

18. O analfabetismo infantil continua a ser um dos maiores desafios do estado, apesar da forte redução observada entre 1995 e 2001. A redução foi modesta daí até 2007. Esse desempenho fornece uma indicação de que o PENM não foi tão eficaz no ensino fundamental quanto se objetivava. Já a redução no analfabetismo entre adultos no Ceará foi forte em ambos os subperíodos analisados. Isso pode ser em parte creditado ao PENM.

19. Quanto à análise dos impactos sobre o desempenho das escolas, a atenção se concentrou no PRODEM e nos Subprojetos. Ela teve foco nas taxas de aprovação, de reprovação e de abandono da escola e utilizou informações relativas à 4ª e à 8ª séries do ensino fundamental em 2005.

20. Entre os impactos relevantes destacam-se: (i) a taxa de aprovação na 4ª série do ensino fundamental experimentou um aumento de 1,7 ponto percentual no caso das escolas que contaram com recursos do PRODEM relativamente às que não se beneficiaram dos recursos desse Programa; e um aumento ainda maior, de 3,2 pontos de percentagem, no caso dos Subprojetos; (ii) a taxa de reprovação na 4ª série do fundamental nas escolas que participaram do Projeto experimentou uma redução de 1,8 ponto de percentagem em relação ao desempenho das não participantes no caso do PRODEM. E uma redução de 4,1% no caso das participantes dos Subprojetos. Aqui também se registram indícios estatisticamente robustos da eficácia de ambos os programas.

21. Resultados semelhantes caracterizam o desempenho quanto à aprovação no ensino fundamental (8ª série). Eles indicam que o PRODEM não exerceu nenhum impacto em relação às taxas de aprovação no nível analisado, ao passo que as escolas que participaram dos Subprojetos experimentaram aumento de 2,3 pontos percentuais, em média, nas taxas de aprovação na 8ª série em relação às que não contaram com esses recursos.

22. No que diz respeito à taxa de reprovação na 8ª série do fundamental, ambos os componentes contribuíram para que o desempenho escolar melhorasse. O acesso a recursos dos Subprojetos permitiu uma redução de 5 pontos de percentagem na taxa de reprovação relativamente às escolas que não contaram com o acesso a esses recursos. A participação no PRODEM implicou uma redução menor, de 1,3 ponto de percentagem.

23. Quanto à variação nas taxas de aprovação, reprovação e abandono entre 2001 e 2005, os resultados relativos à 4ª série do fundamental indicam que o acesso das escolas ao PRODEM elevou em 3,3 pontos de percentagem a variação da taxa de aprovação entre 2001 e 2005.

24. Os resultados dos modelos de avaliação de impactos foram satisfatórios, e sugerem que os impactos do PRODEM foram mais relevantes do que os dos Subprojetos — apesar de concentrados em um número relativamente pequeno de municípios. A justificativa para isso pode estar no fato de que nesse último programa as despesas, de pequeno valor, geralmente relacionadas a reformas construtivas e dispersas por grande número de escolas que já eram bem aparelhadas, não necessariamente têm impacto contemporâneo sobre o desempenho escolar.

25. Finalmente, notamos que, tanto no caso do PRODEM quanto no dos Subprojetos, os impactos tendem a ser mais significativos em relação às taxas de aprovação do que em relação aos demais indicadores de desempenho.

RELATÓRIO FINAL

1. Introdução

Este documento contém a avaliação final do Projeto Escola do Novo Milênio — PENM, nos termos do Contrato 066/2008 firmado entre o Consórcio IETS-ECOSTRAT e a SECRETARIA DA EDUCAÇÃO – SEDUC, do Estado do Ceará. Ele é precedido por um Resumo Executivo do trabalho realizado e complementa o Relatório Preliminar — avançando substancialmente em relação a ele — apresentado no início de setembro de 2008. Além disso, os trabalhos encomendados ao Consórcio incluíram a realização de um curso de capacitação em avaliação de impacto na área educacional, curso esse oferecido a uma seleção de participantes indicada pela SEDUC e realizado em Fortaleza entre os dias 22 e 24 de setembro de 2008. Uma breve avaliação do resultado desse curso, baseada em observações dos professores-instrutores, está anexada a este relatório.

O PENM tem entre suas raízes a estratégia educacional adotada pelo Ceará expressa no "Plano Estratégico de Qualificação dos Recursos Humanos do Ceará — 1999-2003", o qual incorporou e complementou programas federais já em andamento (Programa de Melhoria das Escolas — FUNDESCOLA e o Projeto de Ampliação e Melhoria do Ensino Médio — PROMED, por exemplo). Além disso, o PENM não tem como único referencial jurídico-institucional e programático esse Plano Estratégico, mas também toda a dinâmica institucional prévia que teve começo na década de 90.²

O projeto de Melhoria da Qualidade da Educação Básica do Ceará³ está no centro desse Plano e incorporou modelos e instrumentos planejados no âmbito de outros programas de educação patrocinados pelo governo federal e implementados no Ceará e as experiências implantadas com êxito pelo Projeto de Educação Básica do Nordeste (Projeto Nordeste).

As diretrizes estratégicas escolhidas decorrem dos principais problemas apontados pelo diagnóstico do quadro educacional do Ceará: a má qualidade e ineficiência da educação básica, as desigualdades na prestação e na qualidade dos serviços educacionais, o baixo acesso e a baixa participação na tomada de decisões na escola e na gestão, coordenação educacional inadequada entre os sistemas estadual e municipal, os altos índices de repetência e distorção idade e série, a falta de qualificação dos profissionais de educação, o baixo

² Muitos dos instrumentos desenhados para gerir a política educacional do Estado do Ceará, como os CREDEs, são marcos administrativos hoje vigentes na gestão do PENM. O Relatório Preliminar da presente avaliação analisa em mais detalhe a evolução dessa dinâmica.

³ Na verdade, esse é o mesmo projeto que o PENM, porém com outro nome.

desempenho dos alunos, o baixo número de matrículas e a má qualidade da educação infantil, do pré-escolar e do ensino médio e os fatores relacionados com a pobreza.

De 1998 em diante a modernização foi focalizada no nível da escola de forma a aprimorar a qualidade do ensino e do aprendizado, a autonomia e a eficácia da gestão escolar. O PENM claramente se insere na estratégia então adotada, com o principal objetivo de promover melhorias na qualidade, maior eficiência e igualdade na prestação de serviços educacionais, para o cumprimento deste último objetivo foram planejados investimentos na educação pré-escolar, no fundamental e no ensino médio nos municípios mais pobres do Estado. Aos programas já vigentes se adicionaram instrumentos novos, entre os quais se destaca o Programa de Desenvolvimento da Educação Municipal (PRODEM), com ações nos municípios mais pobres visando o fortalecimento da gestão escolar e da auto-sustentabilidade das redes municipais de ensino.

Os desafios colocados não apenas pelo PENM, mas por toda a política educacional do estado do Ceará permitiram a convergência de esforços com o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD — Banco Mundial) e suas diretrizes de desenvolvimento. Sob a ótica institucional do BIRD, sua participação se justifica em decorrência da meta global do *Country Assistance Strategy (CAS)*: promover o crescimento sustentável de longo prazo, aliviar a pobreza e reduzir a desigualdade na distribuição de renda no Brasil.

Uma consequência disso é que o PENM veio a ser financiado pelo BIRD através de um acordo de empréstimo: o de N°4591-BR, assinado em agosto de 2001. O valor inicial do projeto foi de US\$ 150 milhões sendo US\$ 90 milhões do BIRD e o restante relativo à contrapartida do Estado. Este acordo foi alterado por meio de três termos aditivos: em dezembro de 2003, em abril de 2005 e, por fim, em abril de 2007. As principais mudanças consistiram na redução do valor total do empréstimo para US\$ 112,5 milhões (foram mantidos os US\$ 90 correspondentes ao financiamento do BIRD e alterada a contrapartida do estado); a prorrogação do prazo de vigência para junho de 2007 no segundo aditivo; e para junho de 2008 no terceiro aditivo.

O PENM prevê ações em todas as escolas do sistema municipal de ensino, com foco principal no ensino fundamental. Mas ele também contempla ações para o sistema estadual de ensino (nos componentes 1 e 4), para o ensino médio (componentes 1 e 4; vale ressaltar que, com exceção do MAGISTER, trata-se de ações que incidiram indiretamente sobre este nível de ensino, não sendo especificamente voltadas para atendê-lo) e para a educação infantil e pré-escolar (componentes 1 e 3, sendo que o componente 4 também incidiu indiretamente

sobre este nível de ensino). Embora todos os municípios estejam contemplados, o projeto busca atingir de forma diferenciada os 60 municípios mais pobres, através do PRODEM — Programa Municipal de Desenvolvimento da Educação (componente 3) focalizando, principalmente, ações que visem a melhora da educação infantil, o aparelhamento das escolas primárias e atividades inovadoras do ensino fundamental em escolas municipais. Ele visa também a modernização do processo de gestão educacional e a igualdade das políticas escolares com o sistema estadual.

O beneficiário direto do Projeto é a população em idade escolar em todo o estado do Ceará, matriculada ou não na escola básica. Entretanto, o projeto prevê ações para crianças na faixa etária de 0 a 3 anos e 4 a 6 anos (componentes 1 e 3), jovens e adultos de 15 a 39 anos (componentes 1 e 2), professores da pré-escola e da educação básica (componente 1). O projeto também busca atingir os grupos étnicos indígenas no Ceará, através da construção e equipamento de aproximadamente nove pequenas escolas, cujos projetos arquitetônicos levarão em consideração os requisitos sugeridos pelas comunidades indígenas; capacitação de professores; e o fornecimento de bibliotecas escolares.⁴

Um resumo analítico dos componentes, atividades, público-alvo, metas e indicadores do PENM é apresentado no quadro seguinte.⁵ Ele serviu de base e orientação para o trabalho de avaliação posterior.

⁴ Veja-se o Relatório Preliminar para uma análise aprofundada da estrutura organizacional para a execução do PENM, seu desenho institucional e das mudanças de escopo havidas durante seu período de execução.

⁵ As informações desse quadro provêm da UGP e refletem as últimas informações tornadas disponíveis para a equipe que assina esta avaliação.

Quadro 1: Matriz de Avaliação

| Componente | Sub-componente | Programa(s) | Atividade | Público-alvo | Dependência administrativa | Nível de ensino | Período de execução | Abrangência | Origem dos recursos | Meta inicial | Meta atingida | Indicador |
|------------|----------------|--|---|---|----------------------------|--|---------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------|--|--|
| 1 | 1.1 | Magister | Formação em nível superior | Professores | Estadual e municipal | 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental e Ensino Médio | 2002-2005 | 184 municípios | PENM | 4.600 | 3.657 | Evolução do nº de professores com formação superior |
| 1 | 1.1 | Proformação/ Proinfantil/ Projeto Piloto | Formação em nível médio | Professores | Municipal | Infantil | 2000-2007 | ? | Outros | 3.400 | 1.755 | Evolução do nº de professores com pelo menos o nível médio |
| 1 | 1.1 | Proformação | Formação em nível médio | Professores | Municipal | 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental | 2000-2007 | 102 municípios | Outros | 3.000 | 3.974 | |
| 1 | 1.1 | Projeto Educação com Saúde | Noções básicas de educação e saúde | Professores e Agentes Comunitários de Saúde | Estadual e municipal | 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental | 2003-2006 | 40 municípios | PENM | 1.300 ACS e 5.000 professores | 1.325 ACS e 5.397 professores | Evolução do nº de ACS nos municípios e no estado |
| 1 | 1.1 | Formação em serviço | Concessão de bolsas para especialização | Servidores educação - prioridade para professores do Ensino Médio | Estadual | Médio | 2005-2007 | - | PENM | 2000 bolsas | 1.283 bolsas, sendo 1.074 na modalidade presencial e 209 à distância | Nº de bolsistas |
| 1 | 1.2 | Implantação dos PBF | Escolas | Estadual | Ensino Fundamental e Médio | 2001-2007 | - | PENM | 100% das 686 escolas estaduais | 100% das escolas estaduais | Nº de escolas com os 11 pré requisitos | Implantação dos PBF |

| (em 2005) | | | | | | | | | | | | |
|------------|----------------|---|---|--------------|----------------------------|-------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------------------|
| Componente | Sub-componente | Programa(s) | Atividade | Público-alvo | Dependência administrativa | Nível de ensino | Período de execução | Abrangência | Origem dos recursos | Meta inicial | Meta atingida | Indicador |
| 1 | 1.2 | Construção de novas escolas equipadas de acordo com os PBF | Construção de novas escolas com PBF | Escolas | Estadual | Fundamental/ Médio/ Indígena | 2005-2008 | 21 municípios | PENM / Tesouro Estadual | 35 novas escolas, sendo 9 indígenas | 23 escolas construídas e equipadas (02 em fase de conclusão) 9 escolas indígenas construídas e equipadas | |
| 1 | 1.3 | Classes de aceleração para 1ª a 4ª série (1º ao 5º ano) | Classes de aceleração | Alunos | Estadual e municipal | 1ª a 4ª série do Ensino Fundamental | 2002-2006 | Todos | PENM | 140.000 | 135.932 | Nº de alunos em classes de aceleração |
| 1 | 1.3 | Programa Tempo de Avançar (5ª a 8ª série) | Programa para reduzir a defasagem escolar com metodologia e materiais do Telecurso 2000 | Alunos | Estadual e municipal | 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental | 2002-2004 | 184 municípios | PENM | 110.000 | 199.900 | Nº de alunos atrasados |
| 1 | 1.4 | Fortalecimento do SAP (Sistema de Monitoramento e Apoio Pedagógico) | Implantação do SADRE (Sistema de Acompanhamento e Desenvolvimento da Rotina) | CREDE | - | - | 2003-2006 | - | PENM | 100% das CREDE com SADRE | 100% das CREDE com SADRE e 100% das escolas com alunos cadastrados no SADRE | - |

| | | | Escolar) | | | | | | | | | |
|------------|----------------|--|---|---|----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------------|---------------------|---|---|---|
| Componente | Sub-componente | Programa(s) | Atividade | Público-alvo | Dependência administrativa | Nível de ensino | Período de execução | Abrangência | Origem dos recursos | Meta inicial | Meta atingida | Indicador |
| 2 | 2.1 | Programa Alfabetização é Cidadania | Alfabetização de jovens e adultos | Alunos | - | - | 2003-2007 | - | PENM e outros | 400.000 | 423.500 | |
| 3 | - | PRODEM | Expansão da oferta de educação infantil | Alunos | Municipal | Infantil | 2003-2008 | 60 municípios de menor IDM | PENM | Inclusão de 15.000 crianças de 0-3 anos e 70.000 de 4-6 anos | ? | Evolução de matrículas nas creches nas faixas etárias |
| 4 | 4.1 | Implementação da Gestão Integrada da Escola (GIDE) | Implementação da GIDE/PDE | Escolas | Estadual e municipal | vários | 2005-2006 | 131 municípios | PENM e outros | 100% das 686 escolas estaduais e cerca de 686 escolas municipais com um mínimo de 250 alunos (2005) | 686 escolas estaduais e 655 municipais | Total de escolas municipais e as com no mínimo 250 alunos |
| 4 | 4.1 | Conselhos Escolares e Parceria Escola/Comunidade | Capacitação de lideranças para conselhos escolares e organizações de alunos | Servidores da educação e comunidade escolar | Estadual e Municipal | vários | 2002-2007 | Todos | PENM | 3.580 conselheiros e 2.055 grêmios | 3.950 conselheiros escolares/ 2.065 alunos dos grêmios estudantis/ 3.790 participantes do | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------|---------------------|---------------|---------------------|---|---|-----------|
| | | | | | | | | | | | núcleo gestor | |
| 4 | 4.2 | Padrões Operacionais Mínimos | Implantação dos POM | Secretarias de Educação | Municipal | - | 2005-2008 | 92 municípios | PENM | 92 | 60 | |
| | Componente Sub-componente | Programa(s) | Atividade | Público-alvo | Dependência administrativa | Nível de ensino | Período de execução | Abrangência | Origem dos recursos | Meta inicial | Meta atingida | Indicador |
| 4 | 4.2 | Implementação do Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (SPAECE) | Implementação do SPAECE | Escolas | Estadual e municipal | vários | 2002-2006 | Todos | PENM | 100% das escolas estaduais e 30% das municipais | 100% das escolas estaduais e mais de 30% das municipais | - |
| 4 | 4.2 | PROGESTÃO | Capacitação em Gestão Escolar | Gerentes e técnicos | Estadual e municipal | - | 2002-2006 | Todos | PENM | Aproximadamente 10.000 em nível de extensão e 4.000 em especialização | 9.996 em extensão e 3.654 em especialização | |

O restante deste relatório está organizado da seguinte forma. A seção 2 contém uma visão geral e agregada do desempenho escolar recente (1995-2007) no estado do Ceará baseada em indicadores obtidos a partir de informações secundárias. Essa visão está baseada em uma análise comparativa em relação ao desempenho dos demais estados da região Nordeste tomando como base as últimas informações disponíveis nas Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNAD de 2007) e outras fontes. Como é desejável fazer em análises desse tipo, essa avaliação agregada (porque em nível estadual) das diferenças de desempenho discrimina dois subperíodos: anterior (1995-2001) e posterior (2001-2007) ao início da implementação do PENM, apesar de a maior parte das ações do Projeto não ter sido implementadas imediatamente após 2001.

A seção 3 analisa as percepções dos gestores do PENM em relação ao funcionamento do Projeto através da análise dos depoimentos colhidos em entrevistas realizadas pelo Consórcio entre os dias 29 de setembro e 1 de outubro de 2008.⁶ Essa análise fornece preciosas informações, que são parte integrante, destacada e importante da avaliação do Projeto.

A seção 4 dedica-se a uma resenha crítica das avaliações existentes em relação aos programas que fazem parte dos componentes e subcomponentes do PENM. Essa resenha, obviamente, limita-se aos documentos em relação aos quais o Consórcio teve acesso. Como no caso da seção anterior, a informação qualitativa possibilitada por essa análise crítica tem bastante peso na avaliação do PENM como um todo.

A seção 5 está dedicada à avaliação da questão dos Padrões Básicos de Funcionamento (PBF) e as Melhorias na Infra-estrutura das Escolas. Essa análise foca nos resultados para o período do PENM em comparação com os demais estados da região Nordeste e faz uso de uma base de micro-dados construída especialmente para os propósitos desta avaliação.

A seção 6 contém uma atualização da avaliação da evolução dos indicadores educacionais entre períodos (1995/2001 e 2001/2007) em complementação à análise efetuada no Relatório Preliminar.

A seção 7 está dedicada à análise estatística detalhada (a partir dos micro-dados levantados ao longo do período de execução deste estudo de avaliação) dos impactos do PENM em relação ao desempenho escolar, com foco nos impactos do PRODEM e dos Subprojetos Escolares e conclui a avaliação quantitativa.

A seção 8 conclui o Relatório com um resumo dos principais resultados e com comentários adicionais.

⁶ As entrevistas foram conduzidas pela Pesquisadora Dra. Cristina Couri, da equipe de avaliação.

2. Uma Visão Geral do Desempenho Escolar no Estado do Ceará antes e após a Implementação do PENM

Embora a situação educacional do Ceará ainda esteja longe do ideal, o progresso observado em subperíodos específicos desde 1995 foi intenso e notável. A análise desta seção compara e contrasta avanços observados em um período anterior ao início de implementação do PENM (1995-2001) a outro período, de duração idêntica, posterior à execução prevista do Projeto (2001-2007).⁷ Desde já, assinala-se que, quando comparado a outros estados da região Nordeste, o Ceará ainda apresenta um desempenho inferior, em alguns casos, e superior em outros.

O primeiro aspecto a destacar é o aumento na proporção de crianças (entre sete e quatorze anos de idade) que freqüentam a escola, mostrado a seguir na Tabela 2.1. Observa-se que o Ceará apresentou expressivo progresso nesse indicador em ambos os subperíodos analisados, mas, a exemplo dos demais estados do Nordeste e da média do país, o avanço foi maior no primeiro em relação ao segundo subperíodo, fenômeno que se deve ao patamar mais reduzido do indicador no período inicial analisado: entre 1995 e 2001 a percentagem de crianças que freqüentavam a escola no Ceará elevou-se de 71,4% para não menos do que 92,1%, revelando um avanço de 20,7 pontos de percentagem, só inferior ao registrado em Alagoas (que partiu de uma base menor em 1995). Essa melhora se insere na estratégia de todo o país em busca da universalização do ensino.

A percentagem de crianças na escola aumentou ainda mais no Ceará em 2007, bem como no restante do país, chegando-se a 96,8% no estado. Essa proporção é superior a todas as registradas na tabela a seguir, perdendo por pouco para o Rio Grande do Norte (96,9%), apenas. Um aspecto muito importante é que a melhoria no desempenho revelada por esse indicador foi maior no Ceará não-metropolitano do que na região metropolitana. De fato, a percentagem de crianças na escola no primeiro caso chegou a 97,0%, que é a mais alta entre todas as apresentadas.

Tabela 2.1: Percentagem de Crianças entre 7 e 14 anos que Frequentam a Escola – 1995, 2001 e 2007

⁷ Observe-se que a execução não começou em 2001, mas depois, e não terminou em 2007, mas em meados de 2008. Os diferentes tempos de implementação em relação à disponibilidade de dados dificultaram sobremaneira a avaliação, como será repetidamente anotado no restante deste relatório.

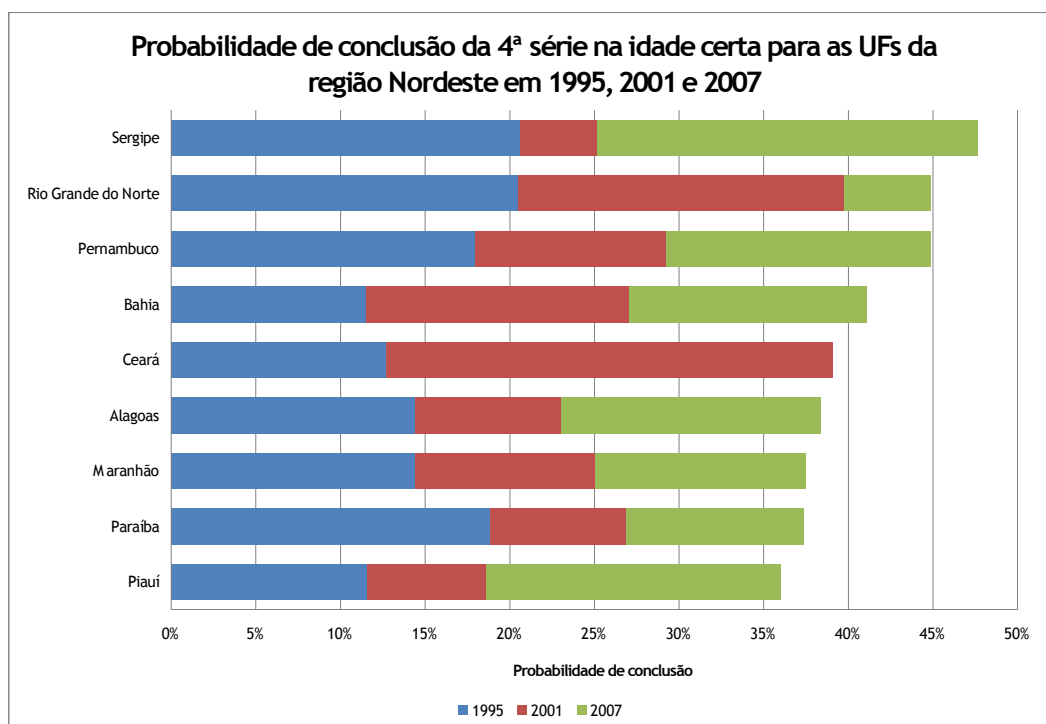
| Porcentagem de crianças entre 7 e 14 anos que freqüentam a escola | | | | | |
|---|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 85,9 | 93,9 | 96,7 | 8,1 | 2,7 |
| Nordeste | 76,4 | 91,1 | 95,7 | 14,7 | 4,6 |
| Nordeste exceto Ceará | 77,3 | 90,9 | 95,5 | 13,6 | 4,6 |
| Ceará metropolitano | 82,7 | 92,9 | 96,5 | 10,2 | 3,6 |
| Ceará não metropolitano | 65,8 | 91,7 | 97,0 | 25,8 | 5,3 |
| Ceará | 71,4 | 92,1 | 96,8 | 20,7 | 4,7 |
| Alagoas | 67,8 | 90,9 | 95,5 | 23,1 | 4,6 |
| Bahia | 75,9 | 90,8 | 95,4 | 14,8 | 4,6 |
| Maranhão | 73,0 | 87,1 | 94,8 | 14,1 | 7,6 |
| Paraíba | 77,8 | 93,5 | 95,5 | 15,7 | 2,0 |
| Pernambuco | 81,0 | 90,7 | 95,7 | 9,7 | 5,0 |
| Piauí | 79,6 | 93,5 | 96,2 | 13,9 | 2,7 |
| Rio Grande do Norte | 85,7 | 94,2 | 96,9 | 8,6 | 2,7 |
| Sergipe | 84,0 | 91,5 | 95,3 | 7,5 | 3,7 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

A análise seguinte apresenta os resultados de comparações feitas entre o Ceará e os demais estados do Nordeste para três outros indicadores específicos: (i) a probabilidade média de completar a 4ª série na idade correta; (ii) a probabilidade média de completar a 8ª série na idade correta; e (iii) a probabilidade média de completar a 3ª série do ensino médio na idade correta.

O Gráfico 2.1 revela que a proporção das crianças cearenses que completava a 4ª série na idade correta era da ordem de apenas 13% em 1995, o que colocava o estado na penúltima posição entre os do Nordeste naquela data. O avanço neste indicador até 2001 — antes, portanto, do início do PENM— foi notável: em 2001, a proporção das crianças cearenses que completava a 4ª série na idade correta era da ordem de 39%, colocando o estado atrás apenas do Rio Grande do Norte após expressivo avanço no espaço de seis anos. No entanto, o progresso depois desse ano foi praticamente nulo no que diz respeito ao Ceará, trazendo-o para a quarta posição no Nordeste, atrás de Sergipe, Rio Grande do Norte e Pernambuco. Conclui-se que o PENM pouco contribuiu para a melhoria desse indicador específico (probabilidade média de terminar a quarta série na idade correta).

Gráfico 2.1: Probabilidade de Conclusão da 4ª Série na Idade Certa para os Estados do Nordeste em 1995, 2001 e 2007.



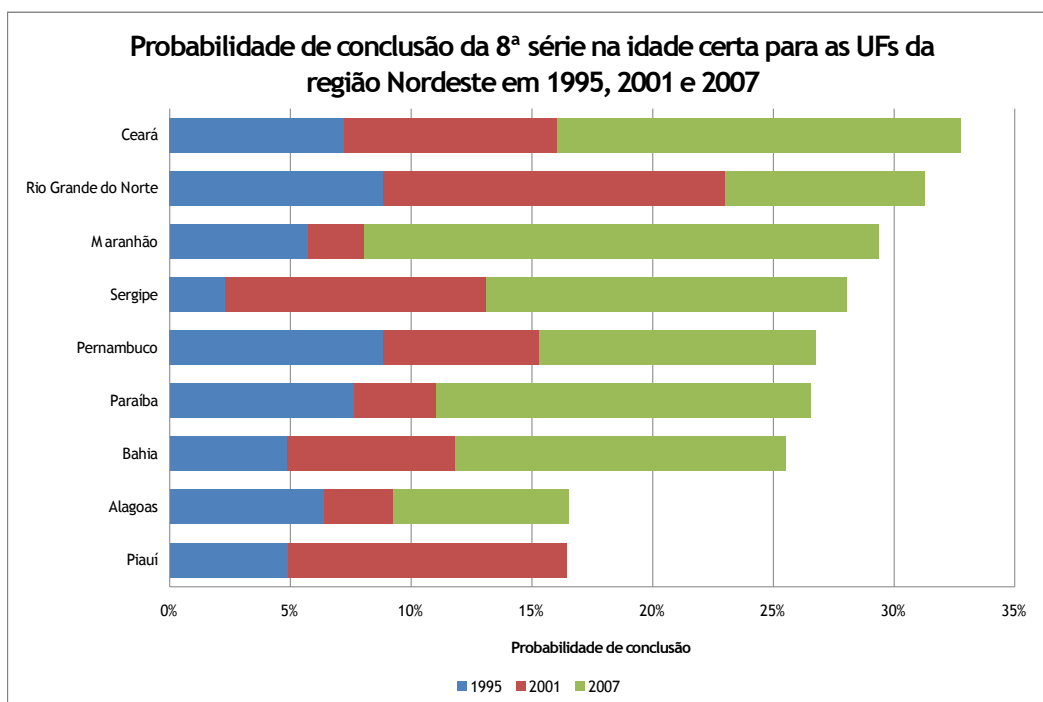
Fonte: PNAD, IBGE, vários anos, elaboração da equipe.

No entanto, a despeito desta situação preocupante — e considerados os últimos doze anos como um todo —, deve-se registrar que o Ceará foi um estado que obteve grande progresso educacional com relação ao indicador utilizado, como se pode deduzir pela magnitude da soma das barras azul, vermelha e verde.⁸ Esse aspecto ficará mais claro quando da avaliação dos outros indicadores apresentados nesta seção.

O Gráfico 2.2, a seguir, mostra que a proporção das crianças cearenses que completava a 8ª série na idade correta era da ordem de apenas 7% em 1995, situando o estado atrás do Rio Grande do Norte, Pernambuco e Paraíba. Passados seis anos, a situação havia melhorado substancialmente: em 2001, a probabilidade média de uma criança cearense completar a oitava série na idade correta havia aumentado para 16%, colocando o Ceará na segunda posição ao lado do Piauí em relação ao Rio grande do Norte (em primeiro lugar).

Gráfico 2.2: Probabilidade de Conclusão da 8ª Série na Idade Certa para os Estados do Nordeste em 1995, 2001 e 2007.

⁸ Mas observe-se que essa melhora pode estar relacionada a prática da aprovação automática.



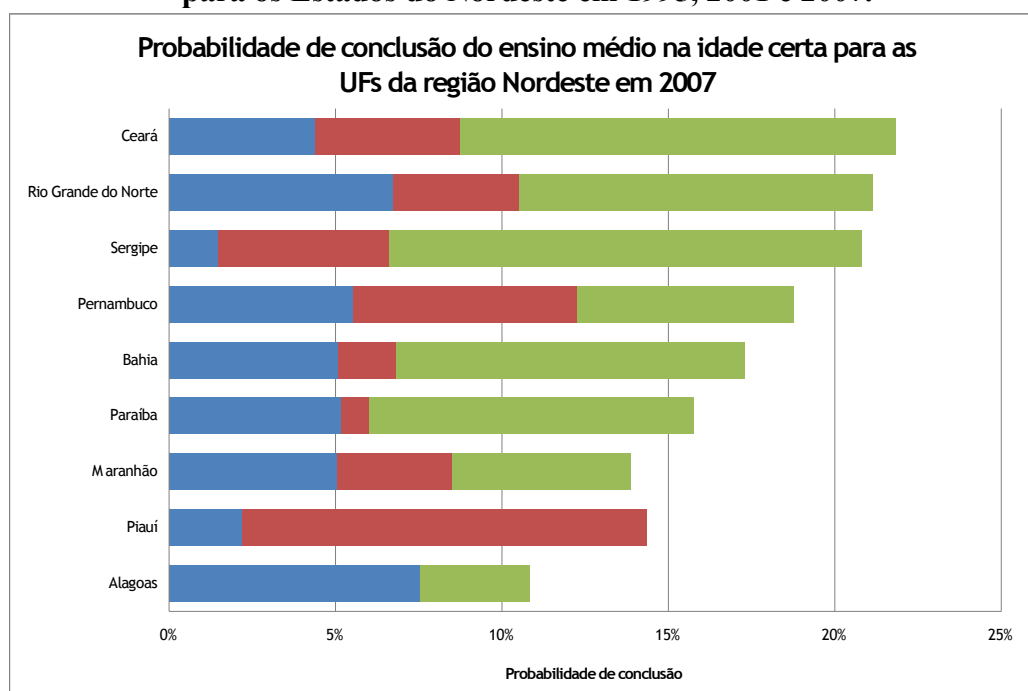
Fonte: PNAD, IBGE, vários anos, elaboração da equipe.

No entanto, o mais notável viria a ocorrer entre 2001 e 2007, quando o Ceará passa à liderança no Nordeste no que diz respeito a esse indicador. Com efeito, a probabilidade de terminar a 8ª série na idade correta passou a 33% — uma percentagem que, embora baixa em termos nacionais e internacionais, permitiu ao estado do Ceará superar o Rio Grande do Norte por dois pontos de percentagem.

Parece lícito especular no sentido de que pelo menos parte desse ganho possa ter tido origem a partir dos esforços empreendidos com o PENM. Mas parece também inegável que parte do sucesso relacionado ao indicador tenha sido devido ao progresso observado no período de seis anos imediatamente anteriores, como vimos quando da análise do avanço registrado no término da 4ª série, mostrado no Gráfico anterior: tendo melhorado o desempenho nessa frente durante 1995-2001, seria de se esperar uma melhoria no indicador relativo ao término da 8ª série na idade correta nos anos seguintes.

Passando em seguida ao terceiro indicador selecionado (probabilidade de completar a 3ª série do ensino médio na idade correta), deve-se ressaltar, de início, que a melhoria da qualidade do ensino médio não está entre os objetivos dos diversos componentes e subcomponentes do PENM. No entanto, é transparente que as melhorias objetivadas no ensino fundamental se reflitam, embora com defasagem, no ensino médio. E isso é exatamente o que retrata o Gráfico 2.3.

Gráfico 2.3: Probabilidade de Conclusão da 3ª Série do Ensino Médio na Idade Certa para os Estados do Nordeste em 1995, 2001 e 2007.



Fonte: PNAD, IBGE, vários anos, elaboração da equipe.

No que diz respeito a esse indicador, o Ceará parte de uma posição muito desfavorável em 1995: apenas 4,4% das crianças completavam o ensino médio na idade correta naquele ano. Após um expressivo progresso nos seis anos seguintes, o estado chegava em 2001 à quarta posição no Nordeste, com 8,7% das crianças tendo completado o ensino médio na idade certa. Compare-se em seguida esse desempenho com o registro de 2007, quando cerca de 22% das crianças do estado completava o ensino médio na idade correta e colocava o estado na liderança da região Nordeste.

É possível especular que pelo menos parte desse avanço possa ser atribuída à melhoria de desempenho no que diz respeito à 8ª série do ensino fundamental acima registrado. Assim, seria lícito atribuir parte dos avanços educacionais no ensino médio à execução do PENM — ao menos tentativamente.

Um resultado sumário do avanço geral do setor educacional do Ceará é a escolaridade média da população, medida em anos de estudo. Apesar das simplificações que caracterizam esse indicador - síntese, sua apresentação se justifica pelo amplo uso que se faz dele na literatura especializada.⁹ A informação relevante a esse respeito, aqui mostrada na tabela seguinte, permite concluir que, ao contrário do que ocorreu com diversos outros indicadores, a escolaridade média no Ceará aumentou mais no período posterior à implementação do PENM

⁹ Em diversos estudos ele é usado como uma *proxy* para o capital humano de uma população, por exemplo.

(2001-2007) do que em 1995-2001. Partindo de uma média de anos de estudo de cerca de 3,6 anos em 1995 — dos quais 5,7 anos no Ceará metropolitano e apenas 2,2 no Ceará não-metropolitano—, o estado avançou 0,7 ano até 2001 — número idêntico ao da média brasileira e do Nordeste. O desempenho entre 2001 e 2007 foi ainda mais notável, tendo o estado passado a ostentar a média de 5,6 anos de estudo — dos quais 7,2 anos no Ceará metropolitano (o mais elevado indicador mostrado na tabela) e 4,3 no Ceará não-metropolitano. Nesse último caso o ganho médio (1,3 anos) superou amplamente todos os demais estados da região e o do total do Brasil (1,0 ano).

Tabela 2.2: Escolaridade Média das Pessoas de 25 anos e mais (em anos)

| Escolaridade média em anos de estudo(pessoas com 25 anos ou mais) | | | | | |
|---|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 5,2 | 6,0 | 7,0 | 0,7 | 1,0 |
| Nordeste | 3,8 | 4,4 | 5,5 | 0,7 | 1,0 |
| Nordeste exceto Ceará | 3,8 | 4,5 | 5,5 | 0,7 | 1,0 |
| Ceará metropolitano | 5,7 | 6,3 | 7,2 | 0,6 | 0,9 |
| Ceará não metropolitano | 2,2 | 3,0 | 4,3 | 0,7 | 1,3 |
| Ceará | 3,6 | 4,4 | 5,6 | 0,7 | 1,2 |
| Alagoas | 3,9 | 3,9 | 4,8 | 0,0 | 0,9 |
| Bahia | 3,6 | 4,3 | 5,4 | 0,7 | 1,1 |
| Maranhão | 3,2 | 4,1 | 5,3 | 0,9 | 1,1 |
| Paraíba | 4,0 | 4,3 | 5,2 | 0,3 | 1,0 |
| Pernambuco | 4,2 | 5,0 | 5,8 | 0,8 | 0,8 |
| Piauí | 3,3 | 3,9 | 5,0 | 0,6 | 1,1 |
| Rio Grande do Norte | 4,2 | 5,0 | 5,9 | 0,8 | 0,9 |
| Sergipe | 4,2 | 5,0 | 6,1 | 0,8 | 1,1 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Obviamente, todos os indicadores acima apresentados fornecem apenas uma indicação preliminar e indireta das melhorias educacionais experimentadas pelo Ceará no período de pouco mais de uma década desde 1995, aí incluídas aquelas proporcionadas pelo PENM. É evidente, portanto, que nem todo o relativo sucesso registrado nos indicadores desta seção pode ser atribuído exclusivamente ao Projeto. De fato, outros programas e projetos, como o s financiados pelo FU&NDEF, por exemplo, foram simultaneamente implantados, e também devem ter contribuído para acelerar o progresso educacional no Ceará e nos demais estados da região. A separação desses efeitos é difícil e problemática, mas será objeto de seções posteriores deste Relatório.

O PENM, como vimos, é formado por uma variedade de ações ao nível da escola e das redes municipais e estaduais. Dada a impossibilidade de isolar o efeito de cada uma delas, nossa avaliação se concentrará no impacto conjunto de todas as ações envolvidas. Para isolar e avaliar mais detidamente sua contribuição para o progresso educacional no estado será

necessário montar marcos de análise que sejam capazes de verificar a capacidade do Projeto em alcançar as metas estabelecidas de uma forma quantitativa mais direta,¹⁰ sem descuidar das avaliações qualitativas. Esse é o objeto das seções 3 e 4, a seguir, antes de avançar nas análises quantitativas (seções 5, 6 e 7).

3. As Percepções dos Gestores: Análise dos Depoimentos Colhidos nas Entrevistas Realizadas

É imprescindível que os elementos internos da gestão do PENM sejam conhecidos para que se possa realizar uma avaliação fundamentada do Programa. Embora as informações quantitativas possam permitir uma avaliação objetiva dos resultados a que se chegou, uma pesquisa qualitativa ajuda a entender as dificuldades e potencialidades do Programa em seu cotidiano. Isso porque dessa forma pode-se captar os possíveis desdobramentos do Programa, assim como seu funcionamento desde a lógica da gestão interna, através da compreensão efetiva das funções dos seus gestores, como reveladas por entrevistas realizadas para esse fim.

Outro aspecto importante se refere às relações embutidas no fluxo de informações e tarefas dentro da secretaria. Assim, a pesquisa qualitativa objetiva permitir um entendimento claro das causas das mudanças ocorridas ao longo da implementação que podem, ou não, estar refletidas pelos dados.

As fases da pesquisa qualitativa de avaliação da gestão do PENM na visão dos gestores do Programa tiveram início com a elaboração de uma lista de entrevistados estratégicos. No caso em tela essa relação foi elaborada pela coordenação de avaliação da SEDUC e validada pelo Orientador da Célula de Estudos e Pesquisa. Essa lista continha inicialmente 17 nomes. O segundo passo foi a elaboração de um roteiro de entrevista para uso do entrevistador, roteiro esse que foi desenhado de modo a permitir captar as informações que se deseja obter pela equipe de avaliação. O terceiro passo foi o da realização das entrevistas. O quarto e último é a análise das entrevistas, que é o objeto desta seção.

O roteiro foi dividido em quatro partes principais. Uma primeira parte abordava a qualificação do entrevistado, sua experiência profissional, o ambiente de trabalho e o grau de satisfação pessoal. Uma segunda parte focava os elementos da gestão do programa, a saber: as funções exercidas pelo entrevistado durante a sua implementação, sua percepção sobre as suas funções e as das demais áreas, e como elas contribuíam para os objetivos do programa. Uma terceira parte abordava perguntas mais específicas, segundo a área dos entrevistados, como

¹⁰ Um motivo que dificulta a avaliação de impacto é que não foram tomadas decisões que possibilitassem essa avaliação quando do início de implantação do PENM. Devido a isso, uma avaliação no final de programa fica, necessariamente, comprometida quanto à profundidade.

insumo para a nossa avaliação. A quarta e última parte tratava de perguntas relacionadas à avaliação que o entrevistado fazia do programa como um todo, seus pontos positivos e negativos, e o que poderia ter sido feito de diferente. Os roteiros foram projetados para uma entrevista com duração de uma hora aproximadamente. Ao final, observou-se que as entrevistas duraram 40 minutos, em média.

As entrevistas foram realizadas entre os dias 28/09/2008 e 01/10/2008, com treze pessoas, além da Secretária de Educação do Estado do Ceará. Em geral, não houve nenhum tipo de resistência por parte dos entrevistados para a realização das entrevistas, tampouco em relação à gravação das mesmas. Este fato positivo deve-se, em parte, à adoção de um termo de compromisso de confidencialidade assinado pelo entrevistado e pelo entrevistador.

Um ponto positivo foi o processo de preparação das pessoas e o cronograma de execução, fielmente seguido por parte da coordenação de avaliação da SEDUC. Apenas três pessoas marcadas anteriormente não realizaram as entrevistas por problemas na agenda. Uma delas, que não esteve diretamente relacionada ao programa, foi substituída por uma pessoa da mesma área, não acarretando grandes mudanças.

Já no início — isto é, na definição da lista de entrevistados e do roteiro — constatou-se um grande número de mudanças de funções por parte dos entrevistados desde o começo do programa. Muitas áreas foram extintas e outras foram objeto de remanejamento de pessoal. Embora não se saiba em que gestão administrativa isso ocorreu, sabe-se que esse aspecto é atualmente um problema para a avaliação. Algumas pessoas que trabalharam no começo saíram, depois retornaram. Por outra parte, houve uma alta rotatividade das pessoas no interior da própria SEDUC.

Em relação ao PENM, mais especificamente, os relatos das entrevistas levam à conclusão de que os cargos foram criados e fechados em função da demanda por trabalho. Com o término da realização de determinada ação ou atividade do PENM a pessoa responsável por ela era remanejada dentro da Secretaria.

Atualmente considera-se o Programa finalizado. Existem apenas duas pessoas efetivamente ainda trabalhando no Programa, as demais atendendo apenas a solicitações que porventura existam em relação ao funcionamento passado. Nota-se que a ausência de registros e informações aparece como um grande entrave para o trabalho de finalização.

O restante dessa seção do relatório de avaliação tem por objetivo apresentar os pontos mais relevantes identificados nas entrevistas. Ela se divide em quatro subseções, inclusive esta breve nota introdutória. A próxima subseção apresenta uma descrição do perfil dos entrevistados em relação à sua qualificação, experiência e percepção sobre o ambiente de

trabalho. Em seguida se apresentam as principais informações colhidas em relação ao processo de implementação do programa e a sua avaliação. Por último, conclui-se com alguns comentários finais sobre as entrevistas e sobre os dados recolhidos.

3.1. Perfil dos entrevistados

3.1.1. Qualificação dos entrevistados

O quadro abaixo apresenta um resumo da experiência profissional dos entrevistados antes de ingressar na Secretaria de Educação. Quando perguntados sobre sua experiência profissional, os entrevistados falaram mais sobre as diferentes áreas em que atuaram. Não foi possível captar a escolaridade de todos os entrevistados, mas sabe-se que a grande maioria possui nível de graduação. Constatou-se também uma diversidade de formações universitárias, indo desde as ciências exatas até as humanas. Entretanto, percebe-se que o quadro de entrevistados (que de alguma forma reflete toda a equipe envolvida) esteve muito mais ligado à área pedagógica do que à de gestão (por exemplo: economistas, gestores ou administradores). Esta característica pode ter sido uma das causas das dificuldades encontradas no que tange ao monitoramento, supervisão e avaliação do PENM ao longo de todo o processo de implementação (ver adiante).

Tabela 3.1: Experiência Profissional dos Entrevistados

| Experiência profissional dos membros da SEDUC entrevistados, antes de fazer parte da secretaria¹ | | Em |
|--|--|----|
| relação | Professor de escola pública | 8 |
| | Professor de escola particular | 2 |
| | Professor de universidade | 1 |
| | Diretor | 2 |
| | Membro do núcleo gestor | 2 |
| | Membro de CREDE ou Delegacia Regional de Ensino (antiga CREDE) | 5 |
| | Atuava em outra área não diretamente relacionada à educação | 1 |

Nota: 1 - Há casos em que os profissionais atuaram em mais de uma das categorias mencionadas.

experiência profissional é possível perceber que antes de ingressarem na Secretaria de Educação os entrevistados exerceram mais de uma função e que grande parte deles passou pela escola pública como professor(a). Essas diferenças de experiência profissional trazem um ganho para a pesquisa qualitativa na medida em que possibilitam obter visões diferenciadas sobre um mesmo assunto, ao mesmo tempo realçando os pontos comuns.

Identificou-se nas entrevistas que muitos técnicos não possuíam experiência em gestão, e não vislumbravam uma junção entre a prática pedagógica e a gestão de políticas

educacionais. Nesse sentido, o PENM trouxe um ganho substantivo. Embora não fosse possível identificar exatamente se todos os entrevistados realizaram capacitação, nos depoimentos se realça o fato de que foram efetuadas muitas capacitações ao longo dos últimos anos, tanto pelo PENM, como pela Secretaria em si.

3.1.2. Percepção dos entrevistados em relação ao ambiente de trabalho

Os entrevistados se mostraram em geral satisfeitos com o trabalho na Secretaria, apesar de destacarem que os incentivos financeiros são modestos. Entretanto, umas das razões para a satisfação individual com o trabalho é a grande quantidade de cursos, oficinas e atividades de capacitação realizadas, como se depreende de comentários como os seguintes:¹¹

“Em termos de incentivo foram oferecidos cursos, mas em geral não há incentivos financeiros”.

“Fiz vários cursos de capacitação. A cada gestão de governo que se instala na Secretaria a gente tem uma política de formação. A formação, não só de quem está em sala de aula, mas também dos profissionais que compõem as equipes técnicas, é uma preocupação constante”.

“Não existe incentivo financeiro, salarial. O incentivo aqui é o espaço maior pra aprender”.

Além disso, alguns entrevistados ressaltaram como aspecto negativo a não-existência de um plano de cargos e carreiras. Este fato pode ser um fator relevante subjacente à alta rotatividade dos gestores.

“Falta o desenho do plano de cargos e carreira, que já existe para os professores, mas não para os membros das CREDEs e da secretaria”.

O que se observa na fala dos entrevistados é uma paixão pela natureza do trabalho em si, por uma vocação pessoal:

“Tenho uma paixão louca por esse trabalho”

Ou, ainda,

“Foi a atividade que eu escolhi para trabalhar”.

“É um trabalho muito bonito e desafiador”.

Não foram identificados problemas severos em relação ao ambiente de trabalho, exceto a falta de pessoal qualificado em relação à complexidade de execução do PENM.

“A secretaria, ontem como hoje, carece de recursos humanos qualificados internamente, principalmente para executar um projeto dessa envergadura”.

¹¹ As expressões e frases grifadas em negrito são de nossa autoria, e servem como destaque para aspectos recorrentes e importantes.

“A equipe não está em quantidade suficiente para dar suporte, então a gente acaba acumulando muita atividade. Os técnicos não têm perfil para essa coisa de estudo e avaliação de impacto”.

Em relação à informatização e à sua utilização por parte da secretaria:

*“Logicamente o que a gente utiliza e aproveita é o mínimo, porque a gente não tem cursos especializados na área. A gente sabe fazer aquilo que a maior parte das pessoas sabe fazer, que o word, o excel, tem gente que nem excel sabe... Então a gente vai **aprendendo muito no ensaio e erro** .”*

Segundo as entrevistas, o fluxo de informações e tarefas fica prejudicado por uma questão de falta de registro ou de burocracia, mais do que por questões políticas ou pessoais:

*“A relação entre as equipes é ótima, o **problema é a falta de registro**”.*

*“Faltou também um maior acompanhamento bem de pertinho passo a passo do projeto, na secretaria, CREDEs e escolas. Se **você não tiver um monitoramento muito forte, você pode perder no meio do caminho algumas informações**. Não tem condições de a gente ter toda a informação.”*

3.2. Programa Escola do Novo Milênio – Elementos da Gestão

3.2.1. Processo de implementação

As entrevistas revelaram claramente que, devido a dificuldades de adaptação às regras estabelecidas pelo Banco Mundial em relação aos convênios, contratações, licitações, etc., o Programa demorou muito para começar a ser executado: cerca de dois anos, no mínimo. Essa demora na execução fez com que o projeto recebesse uma avaliação negativa do Banco, com readequação de metas através dos termos aditivos.

A fase de implementação do Programa aparece nas entrevistas como um processo penoso. Quem estava à frente da sua concepção realça o aspecto de terem sido necessárias inúmeras missões, oficinas e mudanças desde a concepção até o processo finalmente deslançar. Essas mudanças de ações e metas aparecem nos depoimentos da maioria dos entrevistados. A relação com o Banco Mundial, na percepção dos entrevistados, aparece como boa, contando com assessoramento sempre que preciso. No mais, inúmeros técnicos do Banco são citados durante as entrevistas, mas sempre com uma avaliação muito boa no sentido de que foram fundamentais para resolver dificuldades.

O principal ponto negativo mencionado em relação ao Banco é de que embora tenha havido assessoramento, existia um excesso de regras que dificultavam a implementação, o “pensar” das ações do programa. Ou seja, os técnicos foram orientados em como fazê-los,

mas não no conteúdo em si dos documentos. As especificidades de algumas ações, como aquisição de material, por exemplo, não eram contempladas pelas orientações do banco.

Dois principais problemas aparecem como cruciais na implementação: a contrapartida do Estado e a desvalorização do dólar. Segundo os depoimentos colhidos, a contrapartida do Estado inicialmente deveria ser casada com as ações. Esta contrapartida foi remanejada em poucas ações e financiada com recursos do Governo Federal e de outros projetos, essencialmente dos Programas Alfabetização e Cidadania e Alvorada. Essa decisão foi tomada uma vez que o Governo do Estado, por falta de recursos, não estava conseguindo arcar com as contrapartidas, embora não citado explicitamente. A redução da contrapartida aparece como um ponto positivo nesse sentido:

*“O estado negociou muito para reduzir as contrapartidas devido à **dificuldade de ter recursos suficientes para bancar as contrapartidas inicialmente determinadas.** (...) A redução das contrapartidas afetou positivamente o programa, pois **o Estado não teria recursos para cumprir com o compromisso.**”*

Já a desvalorização do dólar atrapalhou a execução do programa no sentido de que, durante as fases de alta, se pensou em diversas ações sem levar em devida conta a possibilidade de uma desvalorização daquela moeda. Assim, muitos recursos foram investidos inicialmente em obras, que levam muito tempo para serem concluídas e que, uma vez iniciadas, não podem ser abandonadas. Isso fez com que muitas ações fossem descartadas do Projeto, mas remanejadas para outros.

“Porque num determinado momento do projeto a gente tinha muitos reais, então agente acrescentou escolas, ai comprometeu muito. Porque uma obra tem 2 anos de duração (...) O dólar foi caindo, foi caindo, então o que a gente teve que cortar era o que não estava comprometido”.

3.2.2. Avaliação do programa

De uma forma geral, os entrevistados acreditam que o programa tenha sido um investimento relevante para o Ceará. Os argumentos levantados nos depoimentos freqüentemente passam pelo tema do volume de recursos financeiros e de trabalho envolvidos no Projeto. Por englobar diversas ações já existentes dentro da Secretaria, o programa envolveu muitas áreas, mesmo que de uma forma pulverizada. A idéia que se desprende é de que para um estado que antes não tinha nada, ou muito pouco, qualquer ação é bem vista e considerada como relevante, mesmo com as várias mudanças ocorridas tanto no planejamento como na execução do Programa.

“A gente se beneficiou bastante e certamente vamos encontrar nas avaliações alguns resultados positivos. Mas, levando em consideração os custos, seria necessário um retorno muito mais consistente.”

Para os entrevistados, o programa foi implementado quase em sua totalidade, dado que algumas ações retiradas foram financiadas com outros recursos. Porém, tem-se a impressão por parte dos entrevistados que, dado o tamanho dos recursos envolvidos, os resultados poderiam ter sido maiores e melhores.

Os pontos positivos do programa citados nas entrevistas se dividem essencialmente em duas linhas: a primeira diz respeito às mudanças de cultura ocorrida na secretaria e por parte dos gestores escolares. Embora todo o processo de adaptação às regras do Banco e de implementação tenha sido doloroso, reconhece-se que as práticas adquiridas, cursos, oficinas, e seminários realizados serviram para melhorar os processos de trabalho no interior da Secretaria.

“As licitações e elaborações de termos de referência foram uma coisa muito nova e houve muita resistência no começo, mas aprendeu-se muito. Embora os procedimentos do Banco fossem na verdade mais simples, as pessoas tiveram a impressão de que era mais difícil.”

As reuniões ocorridas no sentido de se pensar as ações, seja entre diferentes áreas da Secretaria, como entre Secretaria e universidades, Secretaria e gestores escolares, permitiram que ocorresse uma junção entre a prática pedagógica e a prática de gestão.

Além do que, foram adquiridos equipamentos para a Secretaria, os quais facilitaram suas rotinas de trabalho. Adicionalmente, diversas publicações foram realizadas no período do PENM. Em relação aos gestores escolares, de uma forma geral os entrevistados acreditam que as ações permitiram que eles refletissem mais sobre as necessidades das escolas e de seus alunos, seja através da elaboração de projetos, como dos relatórios enviados pela Secretaria sobre o desempenho dos alunos.

A segunda linha da avaliação positiva feita pelos entrevistados se refere principalmente a algumas ações específicas. Todos os entrevistados apontaram os ganhos em infra-estrutura como o maior ponto positivo desse programa. Também são muito citados como ações relevantes o PROGESTÃO e o MAGISTER.

Os principais pontos negativos apontados se referem à falta de acompanhamento e monitoramento das ações do programa, essencialmente pela falta de registros:

*“Um problema muito grande que eu vi nesse projeto foi a questão de acompanhamento (...) No sentido de **monitoramento e avaliação** que a gente tem um pouco de dívida.”*

Essa lacuna está sendo identificada mais claramente no momento presente, quando a Secretaria precisa prestar contas das ações realizadas.

Outro aspecto com conotação negativa que aparece com bastante frequência nas entrevistas se refere à quebra de gestão ocorrida em 2003. Essa quebra fez com que houvesse várias mudanças tanto de equipe, como de concepção do Programa em si. Isto, segundo os entrevistados, gerou um desgaste muito grande, na medida em que todo o conhecimento adquirido na fase anterior, inicial, foi perdido. Além disso, a mudança na concepção do Programa ocorrida quando da mudança de gestão alterou o foco inicial, o que acarretou uma descontinuidade do mesmo. Esses fatores, segundo os entrevistados, se revelaram muito prejudiciais aos resultados do programa:

*“O Programa foi sendo reajustado, refeito. **Difícilmente ele foi implementado como foi planejado** (...) Na minha avaliação, o programa teve bruscas mudanças. Eu sou até a favor de mudanças, mas não desse jeito, você não vai encontrar justificativa para essas mudanças. Porque com um acordo com esse grau de rigor, se não for executado da forma como foi planejado, ou quem planejou, planejou errado, ou quem está executando não sabe para onde vai.”*

Também foram apontados como pontos negativos uma falta de articulação entre as áreas, que prejudicou a operacionalização das ações, e a necessidade de uma equipe maior e mais qualificada para fazer atender as demandas do programa.

Para muitos, e em relação às ações do programa, o Programa Alfabetização é Cidadania foi uma ação que envolveu muitos recursos, mas com poucos resultados:

*“Teria investido menos em alfabetização de adultos, porque o Brasil ainda não descobriu qual é o melhor procedimento e as melhores estratégias para alfabetizar adultos. **O Projeto Alfabetização é Cidadania não teve o êxito esperado.**”*

Embora as ações voltadas para a infra-estrutura fossem avaliadas como positivas, na percepção dos entrevistados, elas deveriam ter sido acompanhadas de uma capacitação dos professores para que o uso das mesmas fosse feito em prol da melhoria da qualidade do ensino. Foi ressaltado o fato de que o PRODEM, que abarcou os municípios mais pobres, foi destinado principalmente às obras, e não à capacitação.

“Você vê que no PRODEM estão elencadas uma porção de atividades que as escolas poderiam fazer, mas o que eles queriam mesmo eram reformas, aquisição de equipamentos, essas coisas.”

3.3. Conclusão

Por ter sido um programa de grande porte, com muitos recursos financeiros e humanos envolvidos, e novas regras, o despreparo da equipe técnica, essencialmente voltada para a prática pedagógica e não para a gestão, parece ter prejudicado o andamento das ações. Entretanto, o conhecimento ali adquirido fortaleceu institucionalmente a Secretaria. De uma forma geral, o PENM que emerge das entrevistas é principalmente um programa de ajuda financeira ao cumprimento e ampliação de ações pré-existentes de educação no estado do Ceará:

“O acordo de empréstimo não veio para fazer novidade. Ele veio melhorar, suprir, apoiar algumas ações que nos achávamos fundamentais continuar, porque nós sabíamos que o estado ia ficar sem dinheiro, e se não tivesse esses recursos, nós iríamos cair novamente naquela questão de que acabou a ação por falta de dinheiro.”

Pouco se ouviu nas entrevistas acerca dos impactos efetivos na melhoria da qualidade do ensino. O que ficou bem marcado nas entrevistas realizadas foram as mudanças na cultura de gestão tanto da SEDUC como ao nível das CREDE e das escolas. A percepção de que houve maciços investimentos em infra-estrutura é unânime nas entrevistas.

Entretanto, cabem aqui algumas considerações sobre os investimentos em infra-estrutura. Em particular, observou-se que diversos equipamentos foram adquiridos com recursos de outros projetos, notadamente o Projeto Alvorada. Um dos depoimentos enfatiza o aspecto de que as escolas acabaram focalizando suas demandas sobre os subprojetos voltados para pequenas reformas, dado a limitação do valor. O fato de que as prefeituras eram as responsáveis pelas licitações e contratações para a realização de obras fez com que as ações de infra-estrutura fossem consideradas executadas a partir do momento em que houvesse liberação de recursos por parte da Secretaria. Apesar de ter havido um acompanhamento das obras, e algumas ações pontuais em relação às licitações, não houve por parte da Secretaria um acompanhamento maior em relação à eficiência destas. Alguns casos pontuais aparecem em relação à devolução de recursos devido à sua má utilização.

Percebe-se também em alguns depoimentos que tanto o SAP como a GIDE foram ações que não tiveram o resultado originalmente esperado. O Banco inicialmente teria trabalhado para melhorar o SAP, mas sem sucesso. A GIDE por sua vez, teve uma aceitação

difícil por parte dos gestores, que tiveram que se adequar a ela. Mas esse é um instrumento que não é reconhecido pelo FNDE, tendo sido abandonado desde 2006. Em relação ao SPAECE, o programa permitiu a ampliação da avaliação para a 4ª série e para todas as escolas da rede pública do Estado do Ceará. Também foi possível a compatibilização de alguns itens com os do SAEB, fortalecendo-o assim como um instrumento de gestão. Não foi possível esclarecer se o Alfabetização é Cidadania foi incluído no projeto unicamente como uma forma de financiar a contrapartida do estado, como pode ser identificado em uma das falas, ou se a alfabetização de jovens e adultos era efetivamente uma das diretrizes iniciais do programa.

Observamos também que o ambiente de trabalho é bom. Mesmo assim, existem problemas de fluxo de informação e tarefas que prejudicam o trabalho. A percepção da coesão está relacionada ao tempo em que cada um dos entrevistados participou do Programa. Um aspecto positivo é o de que não foi identificado no decorrer das entrevistas nenhum tipo de pressão política relacionada a questões partidárias dentro da Secretaria. Isto gerou uma melhora no ambiente de trabalho, permitindo um clima de maior cooperação.

É possível perceber que não existe por parte dos entrevistados uma noção do todo quanto ao PENM. Não existe conhecimento sobre as diferentes áreas na SEDUC, nem de suas funções durante o programa. Muitas das justificativas encontradas nas falas para o desconhecimento sobre as funções de outras áreas são a de que as ações do entrevistado foram concentradas essencialmente na sua área, enquanto as demais ações estavam espalhadas. Algum conhecimento sobre outra área se dá por uma experiência anterior na mesma. Por essa limitação, muitos não se sentiram confortáveis para fazer uma avaliação precisa e geral do programa. As impressões sobre os resultados do programa apareceram vagas e concentradas em algumas ações pontuais. Muitas das falas sobre os desafios da educação no estado estão alinhadas com as prioridades do atual governo, mas sem nenhum embasamento preciso.

Embora tenha ficado claro que, de fato, o programa contribuiu para um aperfeiçoamento técnico e fortalecimento institucional da Secretaria, ainda falta implantar no interior desta uma cultura de registros de informações, de monitoramento, acompanhamento e, sobretudo, de avaliação efetiva das suas ações.

4. Resenha Crítica das Avaliações Existentes em Relação a Componentes e Subcomponentes do PENM

A SEDUC encaminhou à equipe de pesquisa do Consórcio oito documentos contendo avaliações de programas incluídos entre os componentes e subcomponentes do Projeto Escola

do Novo Milênio — PENM. Esta seção do Relatório contém uma resenha crítica dessas avaliações, a saber:

- (1) Programa MAGISTER
- (2) Projeto Educação com Saúde
- (3) Classes de Aceleração
- (4) Alfabetização é Cidadania
- (5) GIDE
- (6) PROGESTÃO
- (7) Duas avaliações do TELENSINO.

4.1 Avaliação do programa MAGISTER

O programa consistiu na oferta de formação superior para professores da rede pública de ensino básico, em uma parceria da SEDUC com quatro universidades cearenses: UFC, UECE, UVA e URCA.¹² O principal objetivo inicial do programa era o de formar professores para atuar no ensino médio e, conseqüentemente, na rede estadual. Mas desde cedo se detectou que, após participar do programa, muitos dos professores-alunos não estavam atuando na rede estadual, ou já estavam aposentados. Isto configurou um problema na medida em que: a) representa um distanciamento dos objetivos principais do programa; b) nem todos os professores beneficiados pelo programa prestaram serviço após a conclusão do curso, dando sua contrapartida ao estado, que custeou sua formação acadêmica.

No ano em curso (2008) foi realizada uma pesquisa em 23 municípios com 45 professores na ativa na rede estadual de ensino e que participaram do programa, com a finalidade de investigar o perfil e a opinião destes profissionais em relação ao MAGISTER. Nessa pesquisa verificou-se que a maioria dos professores permaneceu lecionando na faixa da 5ª à 8ª série (ou seja, já exerciam esta função sem a qualificação requerida; neste sentido o MAGISTER possibilitou apenas a regularização da situação funcional) ou migrou para o ensino médio.

Os professores manifestaram uma opinião muito positiva sobre o MAGISTER e consideraram que o programa melhorou o processo de aprendizagem de seus alunos, visto que eles se sentiram melhor qualificados para exercer a função docente.

¹² Respectivamente: Universidade Federal do Ceará, Universidade Estadual do Ceará, Universidade Estadual Vale do Acaraú e Universidade Regional do Cariri.

Um aspecto interessante, e curioso, é que, embora o MAGISTER tenha sido implementado no âmbito do Projeto Escola do Novo Milênio, o documento de avaliação examinado não faz menção ao projeto ou às metas estabelecidas pelo PENM para o programa.

4.2 Avaliação do Projeto Educação com Saúde

O projeto consistiu na capacitação e certificação de 5397 professores de Educação Infantil e Ensino Fundamental da 1ª à 4ª séries das redes estadual e municipal e 1325 agentes comunitários de saúde em 40 municípios cearenses, totalizando 6722 certificados.

O relatório apresenta o resultado de um processo avaliativo do programa em duas fases: uma primeira, que se deu no início de sua implantação, em 2003/2004, e uma segunda, após o processo de capacitação dos envolvidos, de dezembro de 2005 a janeiro de 2006. O objetivo principal do programa, como se sabe, era o de integrar as ações de educação e saúde (intersectorialidade), tendo como pontos importantes, que nortearam as ações, o desenvolvimento da criança, a descentralização e a participação social.

Foi realizada uma pesquisa quantitativa de opinião sobre o programa com professores, agentes de saúde e multiplicadores em dez municípios. Houve também uma pesquisa qualitativa (aprofundamento das questões levantadas a partir dos dados quantitativos), que consistiu em entrevistas com os coordenadores de saúde e educação em dez municípios e encontros com oito grupos focais, constituídos por doze pessoas entre professores e agentes de saúde de quatro municípios. A conclusão principal, de acordo com as entrevistas realizadas, apontou para a baixa participação da comunidade nos processos escolares.

É importante destacar que as questões expostas no projeto de avaliação incluído no documento não são respondidas. Em especial, não é analisado o desenho institucional do programa. Além disso, a avaliação não menciona o Projeto Escola do Novo Milênio, tratando o Projeto Educação com Saúde de forma completamente separada deste.

4.3 Avaliação das Classes de Aceleração (CA)

Esse trabalho foi realizado em 2001 e compõe-se de uma avaliação das experiências com classes de aceleração no Ceará previamente à inversão de recursos do Projeto Escola do Novo Milênio nas CA com a finalidade de assessorar a decisão quanto a uma possível inclusão dessas classes no projeto. Essas classes são um tipo de aceleração compensatória que tem como finalidade regularizar o fluxo escolar. Como se aceita usualmente, a situação de distorção idade-série, que justifica e demanda a intervenção, é caracterizada por dois anos ou mais de defasagem escolar.

A SEDUC adotou as classes de aceleração em 1995 em uma experiência inicial abrangendo cinco municípios. Em 1997/1998, com o Programa de Aceleração de Aprendizagem, do Governo Federal, as classes de aceleração chegaram a abranger todos os 184 municípios cearenses em escolas das redes estadual e municipal.

Os dados referentes a atraso escolar apresentados a seguir e presentes no relatório de avaliação são incoerentes, pois não foi utilizado o mesmo indicador ao longo do período examinado. Isso demonstra a falta de familiaridade com o uso de os dados.

Em 1996, 45,6% do total dos alunos matriculados da 1ª à 4ª série estavam em situação de distorção idade-série. Em 1999, 50,3% do total de crianças matriculadas na 1ª à 4ª série estavam na idade correta em relação à série cursada. Graças às ações realizadas, este indicador chegou a 58,1% em 2000 e a 65,8% em 2001.¹³ Porém, vale ressaltar que grande parte do êxito verificado deu-se na 1ª e 2ª séries — ou seja, não cabe atribuir a causa às classes de aceleração, mas sim ao fim das classes de alfabetização e ao relativo êxito do pré-escolar, que levou à imediata inclusão de consideráveis contingentes nas primeiras séries do ensino fundamental.

O Programa de Aceleração de Aprendizagem se propunha a reduzir em 10% a distorção idade-série no segmento da 1ª à 4ª série e, de acordo com os indicadores mencionados acima, o programa atingiu seus objetivos.

4.4 Avaliação do Programa de Capacitação à Distância para Gestores Escolares — PROGESTÃO

O PROGESTÃO foi elaborado com o objetivo principal de assegurar um padrão comum de qualidade na formação de gestores das escolas públicas. O Programa também objetivou, durante a sua realização, transformar as práticas de gestão da escola.

A avaliação mencionada em epígrafe ocorreu entre os meses de abril e junho de 2008 e seguiu uma abordagem qualitativa. Foram realizadas discussões com seis grupos focais, no total de 54 pessoas — entre diretores, professores e gestores da área administrativa, financeira e de saúde —, estando todas as CREDE representadas.

¹³ A distorção idade série é caracterizada por dois anos ou mais de defasagem escolar. No entanto, a situação de idade correta não está explicitada no documento de avaliação. Acreditamos que os alunos atrasados em um ano estão fora desta categoria, o que significa que as porcentagens de alunos com distorção idade série e de alunos na idade correta não somariam 100. Ainda assim, a distorção idade série com certeza diminui a partir de 2000, pois, dada a magnitude da porcentagem de alunos na idade correta, não há possibilidade de que os níveis de distorção idade série se mantenham no patamar anterior. Porém, em relação ao ano de 1999 não há como saber exatamente o que aconteceu.

O documento analisado tem como objetivo avaliar o impacto do PROGESTÃO na gestão escolar pública a partir do conhecimento da realidade dos gestores - cursistas antes, durante e depois da implantação do PROGESTÃO, compreendendo a prática administrativa existente nas escolas e as necessidades e desafios da gestão escolar.

A avaliação concluiu que houve mudanças significativas na prática dos gestores e de todas as suas equipes decorrentes de um novo entendimento da gestão escolar, com o reconhecimento das lacunas existentes no conhecimento em relação ao tema e a transformação na prática devido à capacitação. Estas mudanças favorecem a busca da melhoria da qualidade da escola e do processo de ensino-aprendizagem. Os gestores - cursistas, beneficiários diretos do PROGESTÃO, expressaram alto nível de satisfação em relação aos cursos realizados e manifestaram grande expectativa de continuidade de formação em gestão escolar.

Uma vez mais, destaque-se que a avaliação não faz referência ao Projeto Escola do Novo Milênio.

4.5 Avaliação do Programa Alfabetização é Cidadania

O programa Alfabetização é Cidadania foi implementado de 2003 a 2006. A SEDUC era a unidade executora do programa e firmou uma parceria com quatro universidades cearenses — UECE, URCA, UVA e FLATED¹⁴ —, que foram as principais coordenadoras do programa. A avaliação, não restrita ao âmbito do Projeto Escola do Novo Milênio, foi realizada em 2008.

Os recursos provenientes do PENM foram direcionados para subsidiar as despesas relativas à aquisição do “kit alfabetizando” e no apoio à capacitação dos alfabetizadores (na forma de transporte, lanche, hospedagem, etc.) para os municípios que aderissem ao programa via SEDUC. 64,1% dos atendimentos do Programa Alfabetização é Cidadania foram realizados pela Secretaria, ficando os demais a cargo de outros parceiros — municípios que aderiram ao programa diretamente com o MEC, por exemplo.

O documento menciona a falta de registros e informações sistematizadas no âmbito da SEDUC como um empecilho para a realização da avaliação.

Não são utilizados dados secundários para a verificação do cumprimento das metas do programa, ou seja, o desempenho do programa em termos do impacto sobre o nível de analfabetismo entre adultos no Ceará não foi avaliado.

¹⁴ Além das universidades já citadas anteriormente, Faculdade Latino Americana de Educação.

Foram selecionados 18 indicadores para a avaliação, que consistiu na análise dos resultados de pesquisas sobre o perfil e a opinião dos atores responsáveis pela implementação do programa em suas fases de coordenação e execução. Em seguida foram entrevistados 369 alfabetizadores e 269 coordenadores, selecionados de acordo com um processo de amostragem estratificada. Houve também entrevistas com os responsáveis pela coordenação do programa: dois ex-integrantes da Coordenação Geral do Alfabetização é Cidadania (integrantes da SEDUC) e os coordenadores do programa das quatro universidades parceiras.

Em 2000, segundo o documento de avaliação, 26,5% das pessoas de 15 anos ou mais no Ceará eram analfabetas. Destaque-se que no lançamento do programa objetivava-se erradicar o analfabetismo no estado, meta bastante ambiciosa e que ainda não foi alcançada.

A avaliação destaca a falta de capacidade da SEDUC para coordenar e acompanhar o programa, formalmente atribuições suas. Desta forma, a secretaria acabou ficando responsável somente pelo repasse de recursos.

O documento apresenta pouquíssimas conclusões acerca do desempenho dos alfabetizando e, quando isto ocorre, é via percepção dos alfabetizadores e coordenadores.

Para concluir, registre-se que a avaliação não responde a um de seus objetivos principais previamente colocados, qual seja o de verificar o alcance de metas em relação ao número de alfabetizados.

4.6 Avaliação da Gestão Integrada da Escola - GIDE

A GIDE foi implementada durante os anos de 2005 e 2006 nas escolas públicas da rede estadual e municipal do Ceará e foi concebida como uma proposta para integrar os instrumentos de planejamento e gestão que vinham sendo utilizados nas escolas — o PPP, PDE e PMMEB¹⁵ — preservando as características básicas de cada um. Argumentava-se que a utilização de três instrumentos distintos gerava grande sobrecarga de trabalho, devido à superposição de atividades. Além disso, as ações fragmentadas dificultavam a melhoria dos resultados dos processos de ensino e de aprendizagem e o controle social.

O documento de avaliação se propunha a realizar uma análise de indicadores de movimento, rendimento e desempenho das escolas pesquisadas com base em dados secundários, mas essa análise não foi feita.

Em abril de 2008, houve uma pesquisa qualitativa, na forma de entrevistas com quatro grupos focais, com a participação de 178 escolas estaduais e 60 municipais. O público alvo

¹⁵ Respectivamente: Projeto Político Pedagógico, Plano de Desenvolvimento da Escola e Programa de Modernização e Melhoria da Educação Básica.

foi representado pelo núcleo gestor, professores e membros dos Colegiados no âmbito escolar e técnicos da SEDUC que acompanharam diretamente o FUNDESCOLA no âmbito do estado, das CREDE e das Secretarias Municipais de Educação. Foi constituída uma amostra não aleatória, resultando na impossibilidade de generalização de resultados da pesquisa.

As principais conclusões das entrevistas são de que a GIDE possibilitou a compreensão, por parte da comunidade escolar, da importância do planejamento estratégico e do estabelecimento de metas, bem como criou a oportunidade de reflexão sobre o rendimento escolar. Passou-se também a dar maior importância à responsabilização social, no âmbito da divulgação de resultados para a comunidade escolar.

Destaque-se que não fica claro da leitura do documento de avaliação o papel e a importância do Projeto Escola do Novo Milênio na concepção e implementação da GIDE, tanto em termos organizacionais, quanto financeiros.

4.7 Comentários sobre as avaliações do programa TELESINO

O TELESINO foi adotado pela primeira vez no estado do Ceará em meados dos anos 1970 como meio de aumentar a cobertura nas séries finais do ensino fundamental diante da falta de professores qualificados para exercer a docência neste nível de ensino. Em 1993 voltou-se a optar por esta metodologia de ensino e em 1999 houve um redimensionamento do programa. No entanto, de 2001 a 2005 verificou-se uma tendência de diminuição da matrícula, em virtude de um processo gradativo de substituição do TELESINO pelo ensino convencional.

O TELESINO foi excluído do Projeto Escola do Novo Milênio no Terceiro Aditivo ao Acordo de Empréstimo, datado de 2007, devido à insegurança existente quanto ao padrão de qualidade de ensino do programa. Foram feitas duas avaliações do TELESINO: uma em 2001, quando do início do projeto, e outra em 2005. A primeira avaliação realizada já apontava problemas em relação ao programa, como a insatisfação da comunidade escolar com a qualidade do TELESINO e a falta de capacitação adequada para os professores orientadores de aprendizagem e orientadores de aprendizagem. A segunda avaliação ratificou a anterior e ressaltou outras deficiências do programa. Entre as principais questões mencionadas estão a necessidade de uma gestão melhor e mais bem estruturada, e a identificação de que o programa atendeu à necessidade de expansão da cobertura — meta já superada pelo Ceará —, porém sem fazer frente ao desafio da melhoria das condições de ensino e de aprendizagem, que se apresenta hoje ao estado. Ambas as avaliações não mencionam o Projeto Escola do Novo Milênio.

4.8 Conclusões

As avaliações examinadas pela equipe do Consórcio são muito heterogêneas em termos das metodologias utilizadas para estimar e medir o impacto de cada uma das sete iniciativas avaliadas. Isto pode ser devido à falta de uma orientação mais específica por parte da SEDUC (como o fornecimento de um manual de avaliação, por exemplo). Uma importante conclusão é a de que é extremamente necessário enraizar a cultura de avaliação no sistema educacional cearense, processo que já começou a ocorrer com a implantação do SADRE e do SPAECE. Como será visto na seção que diz respeito à percepção dos membros da SEDUC sobre o Projeto Escola do Novo Milênio, uma das maiores inovações trazidas por este projeto foi o acompanhamento e monitoramento de cada ação realizada. Devido ao seu caráter inovador, houve dificuldades neste aspecto e os entrevistados citam a falta de acompanhamento como uma das principais fragilidades do PENM.

Outro ponto relevante é o fato de que as avaliações não se centraram no objetivo final das ações, qual seja a melhoria do desempenho dos alunos. Os programas de formação são intermediários, mas poderia ter-se ido além na tentativa de estimar o impacto de tais ações nos resultados educacionais apresentados, com um maior uso de bases de dados secundários disponíveis (Censo Escolar, Prova Brasil e SAEB, por exemplo) ou mesmo com a utilização de dados primários. De maneira geral, há pouco tratamento de dados. Mesmo no caso em que foram realizadas pesquisas que forneceram insumos, as avaliações apresentaram tabelas e gráficos sem uma análise mais aprofundada das forças e tendências que levaram aos resultados encontrados. Outra interpretação para o fato de que as avaliações se centraram demasiadamente nas metodologias e na percepção dos servidores da educação em relação às ações, no tocante às transformações percebidas na prática diárias e sobre si próprias, é o fato de que a grande maioria foi feita no âmbito exclusivo dos profissionais da educação. Portanto, é necessária uma maior intersetorialidade e interdisciplinaridade na realização de tais avaliações.

É importante ressaltar, finalmente, que via de regra as avaliações não explicitam o papel do Projeto Escola do Novo Milênio nos programas analisados, sendo que grande parte delas sequer menciona o projeto. Isso, obviamente, prejudica a avaliação destes programas em termos das metas determinadas pelo PENM. A impressão resultante é a de que se trata de iniciativas isoladas, sendo o PENM não mais do que uma fonte de financiamento. As avaliações seriam, nesse sentido, apenas o cumprimento de formalidades contratuais com o Banco Mundial.

5. Os Padrões Básicos de Funcionamento (PBF) e as Melhorias na Infra-estrutura das Escolas: Análise de Resultados para o Período do PENM e Comparação com os demais Estados da Região Nordeste

5.1 Introdução

Nas seções anteriores registramos que os componentes do PENM destinados à infraestrutura escolar possuíram um peso importante no que diz respeito ao orçamento e à própria execução do Projeto. No Componente 1 (Melhoria da Qualidade e Eficiência Escolar), o subcomponente 1.2 (Garantia de Padrões Básicos de Funcionamento para as escolas da Educação Básica) foi desenhado e implementado através de duas atividades: Implantação dos Padrões Básicos de Funcionamento (PBF) das escolas (através de subprojetos) e a construção de novas escolas de acordo com o PBF. Por outra parte, o componente Programa de Desenvolvimento da Educação Municipal (PRODEM), alocou uma parte significativa dos recursos financeiros do PENM com o mesmo objetivo — qual seja, a melhoria da infraestrutura física das escolas nos 60 municípios mais pobres do Estado do Ceará.

Esta seção é dedicada à identificação de trajetórias quanto à melhoria da infraestrutura escolar do Ceará, especialmente em relação às escolas que foram objeto do PENM, independentemente do componente ou do subcomponente desenhado para este fim. Dada o alto grau de justaposição entre as ações, a próxima subseção realiza uma breve descrição delas e os critérios de cada item. Posteriormente se apresenta uma descrição analítica sob a ótica orçamentária. Finalmente, analisa-se a evolução das variáveis que compõem os Padrões Básicos de Funcionamento (PBF) em 2001 e 2006.

5.2 As ações do PENM na adequação da Infra-estrutura Física escolar do Ceará

No subcomponente 1.2, Garantia de Padrões Básicos de Funcionamento para as Escolas da Educação Básica, segundo a documentação do programa disponibilizada pela equipe gestora do programa, a “Implantação dos Padrões Básicos de Funcionamento (PBF) das Escolas”, compreende as seguintes atividades que estão diretamente relacionadas com obras de infraestrutura: a) Preparação e disseminação de informações sobre PBF; b) Construção e recuperação das salas de aula e escolas; c) Fornecimento de mobílias e equipamento; d) Criação de bibliotecas nas escolas; e) Fornecimento de laboratórios escolares e equipamentos.

O Programa Municipal de Desenvolvimento da Educação (PRODEM) incorpora um item dedicado à recuperação e aparelhamento das escolas do ensino primário promovendo reformas nas escolas e renovando equipamentos e mobília. Além disso, o PRODEM desenvolveu outras atividades, entre as quais se destacam como mais importantes: implementação dos planos de desenvolvimento escolar; treinamento e fornecimento de materiais de ensino-aprendizado para classes de aceleração e de séries múltiplas; acervo, produção e aquisição de materiais escolares, e; prestação de assistência técnica para implementar os planos de desenvolvimento escolar (capacitação).

Finalmente, os Subprojetos Escolares, segundo informação disponibilizada pela equipe do PENM, compreende as seguintes atividades: a reforma de escolas; PROGESTÃO; o Projeto Pedagógico; o Projeto Juvenil/Escola Verde e Carteiras Escolares. Neste caso, o item que diz respeito à melhora da infra-estrutura é a reforma das escolas.

Os critérios de alocação destes recursos, as modalidades de desembolsos e o *timing* da execução são diversos e estão inter-relacionados. Estas características não necessariamente configuram um aspecto negativo da avaliação, mas implicam que o processo de supervisão e monitoramento das ações e da sua execução requeira registros fidedignos de apuração e verificação, assim como o desenho de instrumentos sofisticados para o controle rigoroso dos desembolsos.

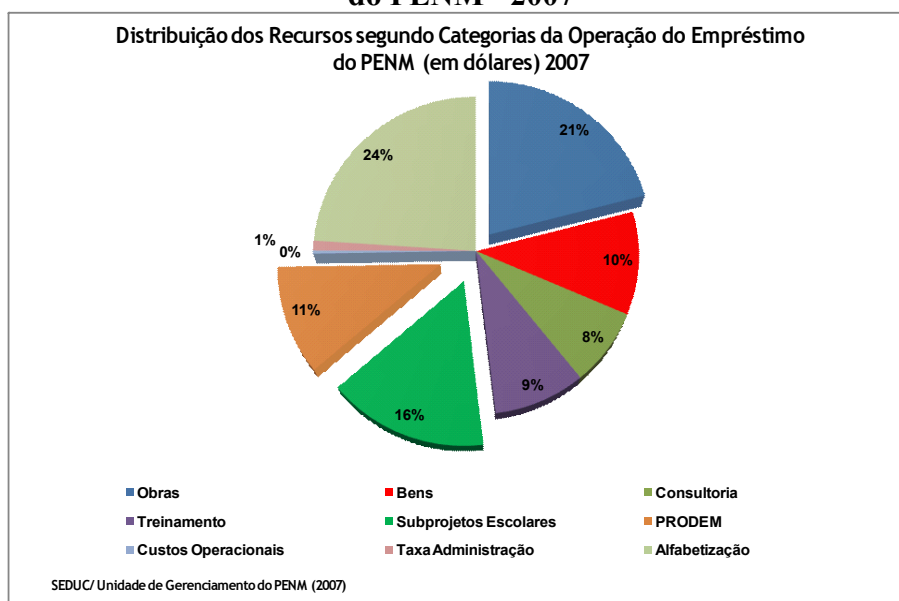
Mais especificamente, no caso da avaliação de impacto, as ações destinadas à ampliação de estabelecimentos escolares e melhora da infra-estrutura física dificultam a identificação e mensuração do impacto direto na qualidade do ensino e no rendimento escolar, ponto de especial importância para a avaliação dos impactos quantitativos apresentados na seção 7 deste relatório. Assim, existe no caso do PENM um subconjunto de ações que influencia a expansão de vagas no Ensino Fundamental e Médio — por exemplo, a construção de estabelecimentos escolares. No entanto, isso não necessariamente afetará positivamente os indicadores de resultado escolar. Por outra parte, a construção de laboratórios de ciências e de informática visa prover as escolas de condições adequadas de aprendizagem nas matérias da grade curricular e, portanto, se esperaria uma correlação positiva com o desempenho escolar dos alunos.

5.3 Descrição analítica dos aspectos orçamentários

Os componentes e subcomponentes relacionados à melhoria da infra-estrutura física das escolas e à ampliação de novos estabelecimentos escolares atingiram aproximadamente 50% do orçamento total do projeto. Dos US\$ 90 milhões (recursos do BIRD) alocados ao

PENM, 21% foram destinados a Obras e 16% Subprojetos escolares. O PRODEM representou aproximadamente 11% do total do empréstimo. É oportuno sublinhar que, sob esta perspectiva orçamentária (fornecida pela equipe do PENM), o peso relativo da Alfabetização é muito próximo do item Obras, 24%.

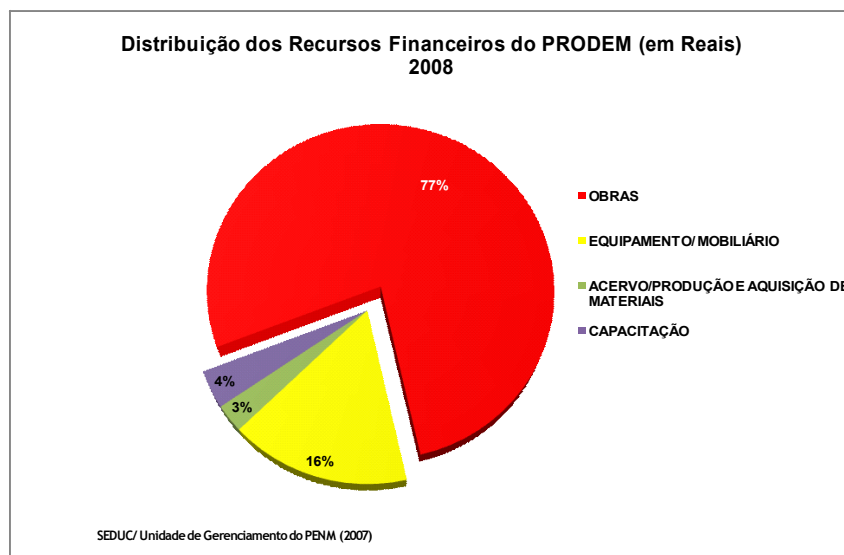
Gráfico 5.1: Distribuição dos Recursos segundo Categorias da Operação de Empréstimo do PENM - 2007



O item “Obras” consistiu na construção de aproximadamente 32 escolas, total que inclui nove escolas indígenas. Em termos do número de salas, representou a disponibilidade de mais de 200 salas de aulas em 23 municípios. Este item representou, como mencionado acima, aproximadamente 21% do empréstimo do BIRD, ou o equivalente a US\$ 19 milhões. No final da gestão, o total de despesas com este item foi de aproximadamente R\$ 32,62 milhões. O custo unitário das escolas não indígenas oscilou entre R\$ 650 mil e R\$ 2,4 milhões. No caso das escolas indígenas o custo é bem mais uniforme, de cerca de R\$ 450 mil cada uma.

O Gráfico abaixo apresenta a distribuição dos recursos do PENM no final da gestão. Praticamente quatro de cada cinco reais foram para as obras em infra-estrutura, 16% do total foi alocado para equipamentos e mobiliário das escolas dos 60 municípios. Com efeito, R\$ 19,8 milhões foram gastos com obras e R\$ 4,2 milhões com equipamento e mobiliário para as escolas.

Gráfico 5.2: Distribuição dos Recursos Financeiros do PRODEM - 2008



Finalmente, o balanço orçamentário do item Subprojetos Escolares disponibilizado pela equipe da SEDUC para o período 2001/2006 revela que o peso maior foi alocado para as reformas das escolas: US\$ 5,6 milhões dos US\$ 9,6 milhões. O segundo mais importante é o da PROGESTÃO (US\$ 3 Milhões). Em terceiro lugar, o Projeto Pedagógico (US\$ 0,45 milhão).

Observe-se que existem discrepâncias relevantes entre os números analisados em toda esta subseção. Por exemplo, os 16% mencionados dos Subprojetos Escolares correspondem a US\$ 14 milhões dos US\$ 90 milhões do empréstimo. No entanto, no parágrafo anterior se observou que a despesa dos Subprojetos Escolares – entre 2001 e 2006 – foi de US\$ 9,6 milhões. Muito possivelmente, a diferença se deve a que entre período 2006-2008, o restante dos recursos tenha sido efetivamente gasto. A equipe de avaliação não recebeu informação sistematizada sobre este aspecto.

Em geral, identificou-se uma barreira importante para a análise na forma pela qual se processam as informações financeiras. Aspectos de fragmentação, sistematização insuficiente e desatualização evitaram um análise aprofundada dos temas orçamentários. Algumas hipóteses podem ser levantadas. Em primeiro lugar, tal como descrito na seção dedicada às entrevistas com os gestores do programa, existe uma falta de instrumentos de registro que permitam uma gestão mais ativa dos recursos. Por outro lado, existe também a possibilidade de uma subutilização dos instrumentos disponíveis devido a uma falta de capacitação maior do pessoal encarregado de manipular a informação.

De qualquer forma, é possível afirmar que o conjunto de investimentos na infraestrutura física das escolas, nas suas mais diversas modalidades, ocupou um lugar preponderante no âmbito dos gastos do Projeto.

5.4 O PENM e a adequação da Infra-estrutura Física escolar segundo os Padrões Básicos de Funcionamento no Estado do Ceará

A implantação dos Padrões Básicos de Funcionamento (PBF) dentro do PENM corresponde a um esforço para padronizar os critérios do que se entende por uma escola adequada nas suas instalações físicas, visando o correto aproveitamento das atividades curriculares desenvolvidas pelos alunos. Outros fatores igualmente relevantes contribuem para que o conjunto de esforços se reflita no desempenho escolar e na qualidade da escola. Esses fatores são uma correta gestão dos recursos das escolas, um plano de carreira para o corpo docente e uma maior integração de toda a rede escolar, entre outros.

Na presente subseção o objetivo é realizar uma análise sobre a evolução na melhora das condições físicas das escolas do Estado, assim como identificar as escolas do programa que foram objeto das ações e verificar o seu avanço. Além disso, contextualiza-se a situação das escolas do Ceará com a de outros estados da Região Nordeste.

O Censo Escolar do MEC é uma robusta e útil fonte de informações sobre o sistema escolar brasileiro. Com periodicidade anual, esta base de dados proporciona informações detalhadas sobre os mais diversos aspectos das escolas do Ensino Fundamental e Médio. Dado o seu caráter censitário, é possível identificar as informações de cada escola e agregar estas informações no nível municipal, estadual e regional. No presente relatório a utilidade do Censo reside também na possibilidade de verificação externa dos progressos realizados pelo PENM.

Assim, a série de tabelas apresentadas a seguir se baseou totalmente no Censo Escolar para os anos de 2001 e 2006 (último ano disponível publicamente). Para realizar esta análise, se identificaram todas as escolas com recursos do PRODEM e dos Subprojetos incluídas no PENM no Censo Escolar, criando assim a possibilidade de comparar com outros contextos. Além da análise de nível, se optou por isolar cada variável que compõe os PBF e no final da seção se unificam todas estas variáveis com o objeto de mensurar que proporção de escolas atende aos PBF.

Os Padrões Básicos de Funcionamento são o produto da junção de três dimensões e onze quesitos que uma escola deveria proporcionar aos alunos matriculados. A Tabela 5.1 sintetiza essas dimensões. Na primeira dimensão, Serviços Públicos Básicos, os itens de

energia elétrica, abastecimento de água e saneamento básico são características que também revelam o grau de desenvolvimento da infra-estrutura local. Por outro lado, o fornecimento adequado destes serviços para a escola depende não tanto da comunidade escolar quanto do poder público municipal.

Tabela 5.1: Padrões Básicos de Funcionamento

| Serviços públicos básicos | Padrão construtivo mínimo | Infra estrutura de apoio pedagógico |
|----------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Rede elétrica | Quadra poliesportiva coberta | Laboratório de Ciências |
| Abastecimento de água | Ambiente para biblioteca | Laboratório de Informática |
| Saneamento básico (esgoto) | Banheiros | Links ativos de Internet |
| | Área de lazer | Acervos Bibliográficos |

As outras duas dimensões dizem respeito às condições de funcionamento dentro do estabelecimento escolar. No “padrão construtivo mínimo” os quesitos a serem alcançados consistem em ambientes que complementam as salas de aula: quadra poliesportiva, ambiente para biblioteca, banheiros e áreas de lazer. Finalmente, a “infra-estrutura de apoio pedagógico” é composta pelos laboratórios, o acesso à internet e o acervo bibliográfico.

Observou-se acima que o PRODEM destina recursos para acervos bibliográficos e laboratórios de ciência e de informática. Apesar de não ter-se conseguido identificar um padrão nítido dos critérios de distribuição do orçamento no caso do PRODEM – além dos macro-critérios como o de focar os 60 municípios mais pobres e o atendimento da demanda realizada pelas escolas destes municípios por pequenas obras de reforma – é possível afirmar que muitas das reformas foram em termos de atender os requerimentos do PBF.

Uma ressalva importante em relação a todas as variáveis que compõem os PBF (onze, ao todo) e o processamento de dados e geração de indicadores por parte da equipe responsável pelo presente relatório é a de que as informações do Censo Escolar não captam duas variáveis: áreas de lazer e acervo bibliográfico. Portanto, a análise a seguir compreende nove das onze variáveis incorporadas nos PBF.

Decorrente da ressalva apontada no parágrafo anterior, o cálculo da porcentagem de escolas públicas que cumprem *todos* os requisitos estabelecidos foi realizado apenas com as nove variáveis disponíveis.

a) Serviços Públicos Básicos

No que tange às escolas do Ceará em termos do abastecimento de energia elétrica, é possível observar que o aumento de praticamente 20 pontos percentuais entre 2001 e 2006 é significativo. No entanto, três estados do Nordeste alcançam desempenhos superiores ao do Ceará: Maranhão, Piauí e Bahia, todos estes com variações superiores a 20 pontos percentuais (Ver Tabela 5.2).

De qualquer forma, o Ceará possuía em 2006 em torno de 93% das suas escolas com abastecimento de energia elétrica proveniente da rede pública e ocupava a sexta posição entre os nove estados da região Nordeste.

Tabela 5.2: Porcentagem de escolas públicas que possuem abastecimento de energia elétrica da rede pública.

| | 2001 | 2006 | Varição (2006-2001) |
|----------------------------------|-------|-------|------------------------|
| Brasil | 70,9 | 83,4 | 12,5 |
| Nordeste | 63,2 | 81,8 | 18,6 |
| Maranhão | 46,4 | 68,7 | 22,4 |
| Piauí | 48,7 | 71,7 | 23,0 |
| Ceará | 72,8 | 92,5 | 19,7 |
| Escolas do PRODEM | 73,3 | 91,1 | 17,7 |
| Escolas dos SUBPROJETOS | 100,0 | 100,0 | 0,0 |
| Escolas do PRODEM ou SUBPROJETOS | 84,0 | 94,4 | 10,4 |
| Rio Grande do Norte | 82,5 | 95,9 | 13,5 |
| Paraíba | 85,2 | 96,1 | 10,9 |
| Pernambuco | 78,3 | 92,7 | 14,4 |
| Alagoas | 78,8 | 93,2 | 14,4 |
| Sergipe | 80,7 | 93,0 | 12,3 |
| Bahia | 53,8 | 73,7 | 20,0 |

Fonte: IETS, a partir de informações do Censo Escolar.

Em termos da evolução deste indicador para as escolas do PENM tem-se que as escolas do PRODEM apresentam um desempenho muito semelhante ao do Estado do Ceará: avanço de 17,7 pontos percentuais entre 2001 e 2006. Note-se que a seleção deste período de análise (2001-2006) corresponde ao início formal do programa, sendo que os desembolsos e a realização de obras foram implementados ao longo de todo o período. Todas as escolas dos subprojetos já possuíam desde o início do período abastecimento de energia elétrica.

A Tabela 5.3 apresenta os resultados para o abastecimento de água da rede pública das escolas públicas do Estado do Ceará e dos estados da Região Nordeste para os anos de 2001 e de 2006. Em 2001 apenas 28,5% das escolas públicas do Estado possuíam água da rede pública, ao passo que em 2006 esta porcentagem foi de 46%. Esses dados configuram um

avanço de 17,5 pontos percentuais. No entanto, há muito por avançar, já que mais da metade das escolas públicas não possui água da rede pública.

No contexto nordestino Sergipe, Alagoas, Bahia e Rio Grande do Norte possuem uma porcentagem maior do a do Ceará de escolas com abastecimento de água. É importante sublinhar que o Ceará mostra a melhor evolução de todos os Estados da região no período 2001-2006.

Tabela 5.3: Porcentagem de escolas públicas que possuem abastecimento adequado de água

| | 2001 | 2006 | Varição (2006-2001) |
|----------------------------------|------|------|------------------------|
| Brasil | 43,6 | 52,7 | 9,1 |
| Nordeste | 32,5 | 41,8 | 9,3 |
| Maranhão | 20,6 | 25,9 | 5,4 |
| Piauí | 26,6 | 34,7 | 8,1 |
| Ceará | 28,5 | 46,0 | 17,5 |
| Escolas do PRODEM | 26,2 | 40,7 | 14,5 |
| Escolas dos SUBPROJETOS | 94,6 | 97,5 | 2,8 |
| Escolas do PRODEM ou SUBPROJETOS | 53,6 | 62,3 | 8,6 |
| Rio Grande do Norte | 48,4 | 63,1 | 14,6 |
| Paraíba | 33,2 | 39,3 | 6,1 |
| Pernambuco | 32,8 | 38,3 | 5,5 |
| Alagoas | 38,5 | 49,2 | 10,8 |
| Sergipe | 52,8 | 64,9 | 12,1 |
| Bahia | 36,8 | 46,7 | 10,0 |

Fonte: IETS, a partir de informações do Censo Escolar.

De forma semelhante ao abastecimento de energia elétrica, as escolas do PRODEM também apresentaram um desempenho significativo entre 2001 e 2006 neste aspecto: ganho de 14,5 pontos percentuais. As escolas dos subprojetos já possuíam uma porcentagem alta e isso explica em parte o avanço reduzido das respectivas escolas (Ver Tabela 5.3).

Tabela 5.4: Porcentagem de escolas públicas que possuem esgoto sanitário adequado

| | 2001 | 2006 | Varição (2006-2001) |
|----------------------------------|------|------|------------------------|
| Brasil | 23,3 | 28,9 | 5,6 |
| Nordeste | 9,8 | 13,3 | 3,5 |
| Maranhão | 3,1 | 3,3 | 0,2 |
| Piauí | 2,1 | 4,2 | 2,1 |
| Ceará | 8,0 | 13,1 | 5,1 |
| Escolas do PRODEM | 3,3 | 4,7 | 1,4 |
| Escolas dos SUBPROJETOS | 44,4 | 59,2 | 14,7 |
| Escolas do PRODEM ou SUBPROJETOS | 19,9 | 25,6 | 5,7 |
| Rio Grande do Norte | 10,8 | 15,1 | 4,3 |
| Paraíba | 13,3 | 17,9 | 4,6 |
| Pernambuco | 15,0 | 19,6 | 4,5 |
| Alagoas | 8,5 | 10,0 | 1,5 |
| Sergipe | 15,4 | 19,5 | 4,0 |
| Bahia | 13,3 | 18,2 | 4,9 |

Fonte: IETS, a partir de informações do Censo Escolar.

O último indicador desta dimensão — porcentagem de escolas públicas que possuem esgoto sanitário da rede pública — é aquele que mais revela uma situação precária das escolas públicas não apenas no Ceará, mas em toda a região Nordeste. No Ceará, apenas 13% das escolas públicas possuíam esgotamento sanitário em 2006. Mas nenhum estado do Nordeste possuía uma porcentagem superior a 20%. Nos Estados de Maranhão e Piauí esta porcentagem é, inclusive, inferior a 5% (Ver Tabela 5.4).

As escolas do PRODEM apresentam um quadro semelhante ao dos Estados de Maranhão e Piauí. Com efeito, a porcentagem de escolas públicas atendidas por esgoto sanitário da rede pública era de 3,3% em 2001 e passou 4,7% em 2006. O quadro das escolas com recursos dos subprojetos é significativamente melhor: em 2006, 59,2% do total de escolas dos subprojetos eram atendidas por esgoto sanitário da rede pública.

b) Padrão Construtivo Mínimo

Em relação ao percentual de escolas públicas com quadras cobertas ou descobertas, houve um acréscimo de 6,0 pontos percentuais no estado do Ceará entre 2001 e 2006, a segunda maior melhora entre os estados do Nordeste (atrás apenas da Paraíba). Em 2006, 15% das escolas do Ceará possuíam quadras de esportes, maior percentual dentre os demais estados do Nordeste.

Tabela 5.5: Porcentagem de escolas públicas que possuem quadra de esportes coberta ou descoberta

| | 2001 | 2006 | Varição (2006-2001) |
|----------------------------------|------|------|------------------------|
| Brasil | 15,2 | 22,0 | 6,7 |
| Nordeste | 5,4 | 8,7 | 3,3 |
| Maranhão | 3,4 | 4,3 | 0,9 |
| Piauí | 3,5 | 6,9 | 3,4 |
| Ceará | 9,0 | 15,0 | 6,0 |
| Escolas do PRODEM | 6,2 | 11,4 | 5,2 |
| Escolas dos SUBPROJETOS | 56,4 | 61,0 | 4,6 |
| Escolas do PRODEM ou SUBPROJETOS | 26,5 | 30,3 | 3,8 |
| Rio Grande do Norte | 6,6 | 8,9 | 2,3 |
| Paraíba | 5,7 | 12,3 | 6,7 |
| Pernambuco | 7,2 | 9,5 | 2,3 |
| Alagoas | 3,3 | 5,8 | 2,5 |
| Sergipe | 7,4 | 10,5 | 3,1 |
| Bahia | 4,6 | 7,9 | 3,2 |

Fonte: IETS, a partir de informações do Censo Escolar.

No âmbito do PENM, 11,4% das escolas do PRODEM possuíam quadras de esporte cobertas ou descobertas em 2006, representando uma melhora de 5,2 pontos percentuais em relação a 2001. Essa melhora é superior à dos estados do Nordeste (com exceção da Paraíba). As escolas atendidas pelos subprojetos obtiveram uma melhora de 4,6 pontos percentuais, também superior à dos demais estados (exceto Paraíba), com 61% delas com quadras de esportes.

Em relação à presença de dependência para Biblioteca nas escolas públicas, a variação entre 2001 e 2006 para o estado do Ceará foi significativamente maior do que para o Brasil e para o Nordeste: 8,4 pontos percentuais, passando-se de 10,7 a 19,1% entre 2001 e 2006.

Tabela 5.6: Porcentagem de escolas públicas que possuem dependência para biblioteca

| | 2001 | 2006 | Varição (2006-2001) |
|----------------------------------|------|------|------------------------|
| Brasil | 18,8 | 20,2 | 1,5 |
| Nordeste | 7,1 | 10,2 | 3,1 |
| Maranhão | 4,5 | 4,8 | 0,3 |
| Piauí | 4,8 | 6,7 | 1,8 |
| Ceará | 10,7 | 19,1 | 8,4 |
| Escolas do PRODEM | 8,7 | 18,0 | 9,3 |
| Escolas dos SUBPROJETOS | 79,2 | 79,1 | 0,0 |
| Escolas do PRODEM ou SUBPROJETOS | 36,9 | 41,1 | 4,1 |
| Rio Grande do Norte | 12,1 | 15,6 | 3,4 |
| Paraíba | 7,2 | 10,7 | 3,5 |
| Pernambuco | 11,3 | 13,3 | 1,9 |
| Alagoas | 6,0 | 8,2 | 2,3 |
| Sergipe | 7,4 | 9,0 | 1,6 |
| Bahia | 5,2 | 8,5 | 3,2 |

Fonte: IETS, a partir de informações do Censo Escolar.

melhora foi significativa também entre as escolas do PRODEM: 18% destas possuíam

ambiente para biblioteca em 2006, contra 8,7% em 2001. As escolas atendidas pelos subprojetos não tiveram uma melhora expressiva nesse indicador, possivelmente por que em 2001 o percentual já era alto (79,2%).

Analisando o percentual de escolas públicas com sanitários fora ou no interior dos prédios, a variação entre 2001 e 2006 no estado do Ceará, foi inferior à do Nordeste como um todo (mais especificamente em relação à dos estados do Maranhão, Piauí e Bahia): apenas 9,1 pontos percentuais. Vale ressaltar que esse percentual já era alto em 2001 (87,6%) alcançando-se 96,7% das escolas do Ceará em 2006.

Tabela 5.7: Porcentagem de escolas públicas que possuem sanitário fora ou dentro do prédio

| | 2001 | 2006 | Varição (2006-2001) |
|----------------------------------|------|------|------------------------|
| Brasil | 84,6 | 93,0 | 8,4 |
| Nordeste | 79,4 | 89,3 | 9,9 |
| Maranhão | 51,5 | 69,2 | 17,8 |
| Piauí | 66,2 | 82,4 | 16,2 |
| Ceará | 87,6 | 96,7 | 9,1 |
| Escolas do PRODEM | 95,2 | 99,3 | 4,1 |
| Escolas dos SUBPROJETOS | 95,8 | 99,6 | 3,8 |
| Escolas do PRODEM ou SUBPROJETOS | 95,4 | 99,4 | 4,0 |
| Rio Grande do Norte | 92,2 | 99,1 | 6,9 |
| Paraíba | 91,9 | 95,4 | 3,4 |
| Pernambuco | 88,3 | 93,9 | 5,6 |
| Alagoas | 92,9 | 98,7 | 5,7 |
| Sergipe | 93,6 | 99,8 | 6,2 |
| Bahia | 82,8 | 92,5 | 9,7 |

Fonte: IETS, a partir de informações do Censo Escolar.

O percentual de escolas do PRODEM e subprojetos com sanitários era alto em 2001, (cerca de 95%), portanto a magnitude das melhoras foram inferiores aos estados, com um aumento ligeiramente superior entre as escolas do PRODEM (4,1 contra 3,8 pontos percentuais nas escolas atendidas pelos subprojetos).

c) Infra-estrutura de apoio pedagógico

Um fator de grande relevância e influência sobre a qualidade do ensino e desempenho escolar dos alunos é a existência de laboratórios de ciências e de informática. A Tabela 5.8 apresenta os resultados gerados para a porcentagem de escolas públicas que possuem

dependências de laboratório de ciências para os anos de 2001 e 2006. Em geral, todos os estados do Nordeste apresentavam um quadro de grandes deficiências em 2006. A média da região era de cerca de um terço da média do país: 2% e 5,9%, respectivamente. No contexto da região, o Ceará ocupava o segundo lugar com 2,9%, inferior apenas à porcentagem de Rio Grande do Norte (3,4%). Quando se observa a variação absoluta no período 2001-2006, tem-se que Ceará apresentou o melhor desempenho: 2,2 pontos percentuais.

Definitivamente, esses resultados são preocupantes já que apenas 3% das escolas públicas do Estado do Ceará possuem dependências para laboratório de ciências. Uma estratégia específica e robusta por parte da SEDUC deveria ser implementada no futuro próximo com vistas a obter impacto significativo no processo de aprendizado.

O desempenho das escolas públicas atendidas pelo PENM, neste indicador, revela mais uma vez comportamentos diferenciados: nível e evolução pouco significativa das escolas do PRODEM e nível e evolução muito importante das escolas públicas dos Subprojetos. Com efeito, nos Subprojetos, a porcentagem de escolas públicas que possuem dependências para laboratórios de ciências foi de 8,2% em 2001 para 39,4% em 2006, uma variação absoluta de 31,2 pontos percentuais (Ver Tabela 5.8).

Tabela 5.8: Porcentagem de escolas públicas que possuem dependência para laboratório de ciências

| | 2001 | 2006 | Varição (2006-2001) |
|----------------------------------|------|------|------------------------|
| Brasil | 4,4 | 5,9 | 1,4 |
| Nordeste | 0,7 | 2,0 | 1,3 |
| Maranhão | 0,3 | 0,9 | 0,6 |
| Piauí | 0,8 | 1,7 | 0,9 |
| Ceará | 0,7 | 2,9 | 2,2 |
| Escolas do PRODEM | 0,1 | 0,4 | 0,3 |
| Escolas dos SUBPROJETOS | 8,2 | 39,4 | 31,2 |
| Escolas do PRODEM ou SUBPROJETOS | 3,4 | 15,1 | 11,8 |
| Rio Grande do Norte | 1,4 | 3,4 | 2,1 |
| Paraíba | 0,8 | 2,2 | 1,4 |
| Pernambuco | 1,2 | 2,4 | 1,2 |
| Alagoas | 0,5 | 2,8 | 2,3 |
| Sergipe | 1,4 | 2,2 | 0,8 |
| Bahia | 0,5 | 1,9 | 1,4 |

Fonte: IETS, a partir de informações do Censo Escolar.

A

Tabela 5.9 sintetiza os resultados para a porcentagem de escolas que possuíam dependências para laboratórios de informática em 2001 e em 2006. As porcentagens para todos os estados do Nordeste são, neste caso, muito baixos. O Estado do Ceará ocupava em 2006 o segundo lugar neste indicador, quando apenas 6% das escolas públicas possuíam dependências para

laboratórios de informática, resultado inferior apenas a Pernambuco (8,4%). Em termos da variação absoluta entre 2001 e 2006, tem-se que o Ceará, com ganho de 3,2 pontos de porcentagem, obteve um melhor desempenho em relação ao Maranhão (1,6 pontos percentuais), Piauí (2,2 pontos percentuais) e Paraíba (3 pontos percentuais).

O comportamento das escolas públicas atendidas pelo PENM (Ver Tabela 5.9) revela mais uma vez trajetórias e patamares diferenciados: nível e evolução pouco significativos das escolas do PRODEM e nível e evolução muito importante das escolas públicas dos Subprojetos. Nos Subprojetos, a porcentagem de escolas públicas que possuem dependências para laboratórios de informática foi de 38% em 2001 para 47,9% em 2006, revelando uma variação absoluta de 9,9 pontos percentuais.

Tabela 5.9: Porcentagem de escolas públicas que possuem dependência para laboratório de informática.

| | 2001 | 2006 | Varição (2006-2001) |
|----------------------------------|------|------|------------------------|
| Brasil | 5,3 | 13,5 | 8,1 |
| Nordeste | 1,5 | 4,8 | 3,3 |
| Maranhão | 0,9 | 2,4 | 1,6 |
| Piauí | 0,9 | 3,1 | 2,2 |
| Ceará | 2,8 | 6,0 | 3,2 |
| Escolas do PRODEM | 0,6 | 2,3 | 1,8 |
| Escolas dos SUBPROJETOS | 38,0 | 47,9 | 9,9 |
| Escolas do PRODEM ou SUBPROJETOS | 15,7 | 19,6 | 3,9 |
| Rio Grande do Norte | 1,2 | 5,8 | 4,6 |
| Paraíba | 0,9 | 3,9 | 3,0 |
| Pernambuco | 2,2 | 8,4 | 6,2 |
| Alagoas | 1,0 | 5,1 | 4,1 |
| Sergipe | 1,9 | 5,6 | 3,8 |
| Bahia | 1,3 | 4,5 | 3,3 |

Fonte: IETS, a partir de informações do Censo Escolar.

Finalmente, o último quesito desta subseção refere-se à porcentagem de escolas públicas que possuem acesso à internet (Tabela 5.10). No Ceará, aproximadamente 10% das escolas possuíam acesso à internet em 2006. Esta porcentagem permitiu ao Estado se situar em segundo lugar dentro da Região Nordeste, inferior apenas à posição de Pernambuco (10,6%). Uma observação válida para ambos os estados é que no início do período de análise (2001) esta porcentagem era de zero no Ceará e inferior a 1% no Pernambuco. Isso indica

que, apesar do enorme espaço que existe ainda para avançar, esforços significativos foram realizados (Tabela 5.10).

Tabela 5.10: Porcentagem de escolas públicas que possuem acesso a Internet

| | 2001 | 2006 | Varição (2006-2001) |
|----------------------------------|------|------|------------------------|
| Brasil | 6,2 | 18,5 | 12,3 |
| Nordeste | 0,7 | 5,6 | 4,9 |
| Maranhão | 0,3 | 1,8 | 1,5 |
| Piauí | 0,5 | 2,0 | 1,6 |
| Ceará | 1,7 | 9,8 | 8,1 |
| Escolas do PRODEM | 0,0 | 1,6 | 1,6 |
| Escolas dos SUBPROJETOS | 24,1 | 93,6 | 69,5 |
| Escolas do PRODEM ou SUBPROJETOS | 9,8 | 36,5 | 26,7 |
| Rio Grande do Norte | 0,6 | 5,3 | 4,6 |
| Paraíba | 0,3 | 3,2 | 2,9 |
| Pernambuco | 0,8 | 10,6 | 9,8 |
| Alagoas | 0,3 | 3,9 | 3,6 |
| Sergipe | 0,7 | 4,0 | 3,3 |
| Bahia | 0,8 | 6,3 | 5,5 |

Fonte: IETS, a partir de informações do Censo Escolar.

As escolas dos Subprojetos – dentro do PENM – apresentaram o melhor desempenho neste indicador, saindo de 24,1% em 2001 para 93,6% em 2006, revelando uma variação em termos absolutos de 69,5 pontos percentuais. Os resultados do PRODEM são inexpressivos.

Após da análise isolada de cada componente dos Padrões Básicos de Funcionamento, a Tabela 5.11 resume os resultados decorrentes da junção de todas as condições solicitadas para que uma escola pública se enquadre nos PBF. Isto é, a próxima tabela apresenta a porcentagem de escolas públicas que **cumprem com todos os critérios** estabelecidos na Tabela 5.1 (com exceção dos quesitos Área de Lazer e Acervo Bibliográfico). A ausência de pelo menos um dos critérios exclui a escola desta porcentagem e foi classificada como fora dos PBF.

De acordo com a Tabela 5.11, a porcentagem de escolas que cumprem com todos os critérios do PBF no Ceará não alcança 1% de todas as escolas públicas. A situação de todos os estados da Região Nordeste não é muito diferente. Em todos os casos esta porcentagem não ultrapassa 1%. Assim, o Estado do Ceará alcançou em 2006 a segunda colocação do Nordeste, junto com Sergipe mas inferior a Pernambuco. Mais uma vez, deve-se sublinhar

que os diferenciais nos resultados obtidos entre Unidades da Federação são em um contexto de absoluta carência de escolas que cumpram com padrões mínimos de qualidade da infraestrutura física dos estabelecimentos públicos.

Tabela 5.11: Porcentagem de escolas públicas que possuem Padrões Básicos de Funcionamento.

| | 2001 | 2006 | Varição (2006-2001) |
|----------------------------------|------|------|------------------------|
| Brasil | 1,4 | 1,7 | 0,3 |
| Nordeste | 0,2 | 0,5 | 0,4 |
| Maranhão | 0,1 | 0,2 | 0,1 |
| Piauí | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| Ceará | 0,2 | 0,8 | 0,6 |
| Escolas do PRODEM | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Escolas dos SUBPROJETOS | 3,1 | 10,3 | 7,2 |
| Escolas do PRODEM ou SUBPROJETOS | 1,3 | 4,0 | 2,7 |
| Rio Grande do Norte | 0,2 | 0,3 | 0,2 |
| Paraíba | 0,1 | 0,6 | 0,5 |
| Pernambuco | 0,4 | 0,9 | 0,5 |
| Alagoas | 0,1 | 0,3 | 0,2 |
| Sergipe | 0,3 | 0,8 | 0,5 |
| Bahia | 0,2 | 0,7 | 0,5 |

Fonte: IETS, a partir de informações do Censo Escolar.

No que tange ao PENM, se observa que as escolas incluídas nos Subprojetos destacam-se nitidamente não apenas do contexto estadual, mas também do contexto regional e nacional. Entre 2001 e 2006, as escolas que se enquadram em todos os itens dos PBF dos Subprojetos experimentaram um aumento absoluto de 7,2 pontos percentuais. Com efeito, em 2001 esta porcentagem era de 3,1%, ao passo que em 2006 foi de 10,3% (Ver Tabela 5.11). Lamentavelmente, essa tabela 5.11 revela que o PRODEM não conseguiu alterar em nada o número de escolas que cumprem com todos os critérios dos PBF nos municípios do Estado do Ceará objeto de aplicação de recursos do programa.

5.5 Considerações Finais

No início desta seção apresentamos uma descrição sucinta dos componentes e subcomponentes desenhados para atuar com vistas a obter melhoras na infra-estrutura física

das escolas. Esta descrição procurou detalhar a natureza e as modalidades de implementação das ações.

Duas características centrais – no caso do PRODEM – foram a concentração espacial nos 60 municípios mais pobres do Estado e a pulverização das reformas segundo demandas geradas das próprias escolas ou das secretarias municipais. O contexto socioeconômico adverso destes municípios foi determinante no desempenho dos indicadores de Serviços Básicos como o abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Assim um viés de seleção adversa precisa ser considerado na avaliação do PRODEM: investimentos públicos em localidades deprimidas não poderiam gerar impactos significativos na melhora e adequação da infra-estrutura física escolar compatível com os PBF.

De qualquer forma, mesmo que os resultados não sejam significativos, é louvável que programas deste tipo sejam implantados devido a uma sinalização clara e consistente, por parte do poder público, na atenção a áreas que precisam ser atendidas.

A pulverização dos recursos na forma de pequenas reformas incidiu nas outras duas dimensões do PBF, Padrão Construtivo Mínimo e Infra-estrutura de Apoio Pedagógico. Como observamos, os resultados desta fragmentação foram reduzidos e poderiam ter sido mais significativos se existissem critérios de distribuição mais robustos e integrados para alcançar um impacto nos PBF.

No entanto, reduzir o PRODEM a estas dimensões dos PBF, pode causar erros de subestimação na avaliação geral desse programa. Este subcomponente incorporou outras ações que são mais importantes quando encaradas sob a ótica do desempenho escolar dos alunos. Cabe citar aqui o PROGESTÃO e o fortalecimento dos Projetos Pedagógicos, temas que podem ter incidência positiva na gestão da escola e da rede municipal.

Os argumentos acima desenvolvidos permitem afirmar que no futuro iniciativas nos moldes do PRODEM podem ser um caminho promissor para a redução das desigualdades educacionais entre municípios afluentes e deprimidos. É claro que ajustes de gestão, aperfeiçoamento de instrumentos de controle financeiro e um desenho de critérios específicos e convergentes com as metas estabelecidas previamente são desafios a serem superados.

Os Subprojetos partem de forma inequívoca de outro patamar e de um conjunto de escolas que, em número, já possuía condições favoráveis desde o início do PENM. A análise do período delimitado pelos anos de 2001 e de 2006 comprova esta afirmação. Em 2001 as escolas públicas objeto dos Subprojetos já conformavam uma ilha de excelência não apenas no contexto estadual, mas também no contexto regional do Nordeste, em relação a praticamente em todos os indicadores aqui apresentados. Os dados apresentados para os

Subprojetos apontam a hipótese de que os resultados positivos podem ser explicados parcialmente pela existência favorável de condições prévias às ações a serem implantadas. No entanto, a contribuição desta melhora nas escolas públicas dos Subprojetos para o quadro geral do estado foi reduzida.

Uma das possíveis recomendações para o futuro é que iniciativas como os Subprojetos deveriam reforçar iniciativas como o PRODEM. Uma segunda alternativa consiste em realizar um diagnóstico acurado prévio com o propósito de identificar quais as localidades em que a contribuição para o quadro geral do estado poderia ser maior.

Finalmente, fica em aberto a questão central de que qualquer iniciativa no que tange à alocação de recursos para a melhora da infra-estrutura física escolar deve passar necessariamente pela finalidade central do sistema educacional: uma educação de qualidade que permita transformar a educação em um ativo importante para a geração de emprego e renda das futuras gerações.

6. Avaliação da Evolução dos Indicadores Educacionais entre Períodos: 1995/2001 e 2001/2007

Esta seção retoma de forma mais aprofundada a análise geral do quadro educacional do Ceará apresentada na seção 2. Nela faz-se uma atualização da evolução dos indicadores educacionais entre períodos anteriores e posteriores ao do começo da implantação do PENM (1995-2001 e 2001-2007, respectivamente) apresentada no Relatório Preliminar, algo que foi possível graças à divulgação dos novos resultados da PNAD para o ano de 2007. Para seguir como no Relatório Preliminar, essa avaliação deveria distinguir três tipos de indicadores: de quantidade, de defasagem escolar e de resultado. No entanto, como para o segundo conjunto a fonte dos dados básicos não sofreu atualização desde o Relatório Preliminar, a análise seguinte se concentra nos dois grupos restantes.

6.1 Indicadores de quantidade

6.1.1 Acesso à escola

A análise do acesso à escola contempla o objetivo de chegar-se à universalização do ensino por faixa etária relevante. Ela inclui tabelas para o ciclo completo (Taxa de Matrícula Líquida na Escola) e para cada ciclo (Taxa de Matrícula Líquida no Ensino Fundamental, Médio e Superior), como mostrado a seguir. A taxa de matrícula líquida se refere ao percentual da população em determinada faixa etária que se encontra matriculada no nível de ensino regular teoricamente adequado a essa faixa etária. Já a taxa bruta se refere ao total de

matrículas de determinado nível de ensino sobre a população na faixa etária adequada à esse nível de ensino. A taxa de matrícula líquida permite assim captar além do acesso, a adequação da idade em relação à série cursada.

Deve ser ressaltado, uma vez mais, que, quanto mais baixo o nível inicial desses indicadores, fica mais fácil, *ceteris paribus*, aumentá-lo. Em outras palavras, os ganhos relativos e absolutos tornam-se mais árduos quanto maior a cobertura do indicador (isto é, quanto mais próximo da universalidade, ou 100%).

O exame das tabelas abaixo — taxa de matrícula líquida na escola (TMLE) e no ensino fundamental, médio e superior — permite chegar-se às observações assinaladas após cada uma das tabelas relevantes.

Tabela 6.1: Taxa de Matrícula Líquida na Escola – Ceará, Nordeste e Brasil (%)

| Taxa de matrícula líquida na escola | | | | | |
|-------------------------------------|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 67,2 | 73,3 | 74,2 | 6,1 | 0,9 |
| Nordeste | 62,3 | 73,8 | 73,9 | 11,5 | 0,1 |
| Nordeste exceto Ceará | 63,0 | 73,6 | 74,0 | 10,6 | 0,4 |
| Ceará metropolitano | 65,5 | 74,9 | 73,7 | 9,4 | -1,2 |
| Ceará não metropolitano | 54,7 | 74,8 | 73,0 | 20,1 | -1,7 |
| Ceará | 58,6 | 74,8 | 73,3 | 16,3 | -1,5 |
| Alagoas | 54,5 | 72,9 | 76,0 | 18,4 | 3,1 |
| Bahia | 62,7 | 74,9 | 74,5 | 12,2 | -0,4 |
| Maranhão | 61,9 | 71,7 | 73,9 | 9,8 | 2,1 |
| Paraíba | 63,3 | 74,7 | 73,4 | 11,4 | -1,2 |
| Pernambuco | 64,5 | 71,3 | 73,0 | 6,9 | 1,6 |
| Piauí | 64,5 | 76,1 | 74,9 | 11,6 | -1,2 |
| Rio Grande do Norte | 66,6 | 74,5 | 73,2 | 7,9 | -1,3 |
| Sergipe | 67,8 | 74,7 | 73,7 | 6,9 | -1,0 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Obs.: A pesquisa não foi a campo em 1994 e 2000.

Notas:

A situação do Ceará no que toca à taxa de matrícula líquida na escola não chega a ser brilhante. Mesmo assim, chega-se em 2007 a uma taxa (73,3%) próxima da média nacional, que é relativamente baixa (74,2%) em termos internacionais. O importante a ressaltar é que houve um grande avanço em 2001 em relação a 1995 — mas (pequeno) retrocesso entre 2001 e 2007. Isso indica que o PENM não foi eficaz em aumentar a taxa líquida de matrícula na escola. O retrocesso foi comum às regiões metropolitana e não metropolitana.

Tabela 6.2: Taxa de Matrícula Líquida no Ensino Fundamental – Ceará, Nordeste e Brasil (%)

| Taxa de matrícula líquida no ensino fundamental | | | | | |
|---|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 85,5 | 93,4 | 91,2 | 7,9 | -2,2 |
| Nordeste | 76,1 | 90,7 | 90,7 | 14,5 | 0,0 |
| Nordeste exceto Ceará | 77,1 | 90,4 | 91,2 | 13,4 | 0,8 |
| Ceará metropolitano | 82,5 | 92,6 | 88,1 | 10,1 | -4,5 |
| Ceará não metropolitano | 65,4 | 91,5 | 88,4 | 26,2 | -3,1 |
| Ceará | 71,0 | 91,9 | 88,3 | 20,9 | -3,6 |
| Alagoas | 67,6 | 90,6 | 91,8 | 23,1 | 1,1 |
| Bahia | 75,8 | 90,5 | 92,1 | 14,6 | 1,6 |
| Maranhão | 72,7 | 86,6 | 90,5 | 13,9 | 3,9 |
| Paraíba | 77,4 | 93,2 | 87,7 | 15,8 | -5,5 |
| Pernambuco | 80,8 | 90,0 | 92,1 | 9,2 | 2,1 |
| Piauí | 79,4 | 93,1 | 93,5 | 13,7 | 0,3 |
| Rio Grande do Norte | 85,5 | 93,5 | 88,1 | 8,0 | -5,4 |
| Sergipe | 83,9 | 91,2 | 90,1 | 7,3 | -1,1 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Obs.: A pesquisa não foi a campo em 1994 e 2000.

O avanço no primeiro subperíodo se deve, possivelmente, ao esforço de aumento de cobertura do ensino fundamental no governo FHC, mostrado na tabela acima. Mas, novamente, observe-se que no segundo subperíodo houve recuo no indicador de matrícula líquida no ensino fundamental.

O principal destaque é para o desempenho da região não metropolitana do Ceará, cuja taxa de matrícula em 1995 era consideravelmente inferior à do Ceará metropolitano e em 2007 supera ligeiramente o patamar desta no que toca ao ensino fundamental. De fato, nos dois casos trata-se do melhor desempenho observado em relação a todos os estados da região Nordeste e ao Brasil em termos do ganho absoluto (26,2 pontos de percentagem no caso da matrícula líquida no ensino fundamental para o Ceará não metropolitano no primeiro período).

Tabela 6.3: Taxa de Matrícula Líquida no Ensino Médio – Ceará, Nordeste e Brasil (%)

| Taxa de matrícula líquida no ensino médio | | | | | |
|---|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 22,3 | 37,5 | 48,9 | 15,2 | 11,4 |
| Nordeste | 11,4 | 20,9 | 34,7 | 9,4 | 13,8 |
| Nordeste exceto Ceará | 11,3 | 20,1 | 33,2 | 8,8 | 13,1 |
| Ceará metropolitano | 21,0 | 35,4 | 46,3 | 14,4 | 10,8 |
| Ceará não metropolitano | 7,0 | 18,4 | 40,0 | 11,3 | 21,6 |
| Ceará | 12,0 | 25,0 | 42,4 | 13,0 | 17,4 |
| Alagoas | 12,6 | 13,7 | 25,6 | 1,1 | 11,9 |
| Bahia | 9,5 | 19,4 | 33,2 | 10,0 | 13,7 |
| Maranhão | 10,7 | 18,1 | 36,3 | 7,4 | 18,1 |
| Paraíba | 13,4 | 18,8 | 31,7 | 5,4 | 12,9 |
| Pernambuco | 13,7 | 22,3 | 33,7 | 8,6 | 11,4 |
| Piauí | 10,0 | 21,8 | 29,8 | 11,8 | 8,0 |
| Rio Grande do Norte | 15,8 | 29,0 | 38,7 | 13,2 | 9,8 |
| Sergipe | 8,7 | 19,9 | 33,0 | 11,2 | 13,2 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Obs.: A pesquisa não foi a campo em 1994 e 2000.

Já em relação ao ensino médio a tabela acima registra que a expansão no Ceará foi maior no segundo subperíodo do que no primeiro, com uma melhora superior, inclusive, à média do Nordeste nos dois subperíodos. Note-se que isso se aplica ao Ceará e aos demais estados da região Nordeste, mas não ao Brasil, onde a melhora foi maior no primeiro subperíodo.

Ainda assim, no que toca ao acesso ao ensino médio o Ceará se encontra acima da média da região Nordeste devido principalmente ao desempenho do Ceará metropolitano. A da melhora ter caracterizado ambos os subperíodos. O principal destaque está no fato de que a taxa de matrícula líquida no ensino médio no Ceará (42,4%) é muito mais alta do que nos demais estados da região Nordeste em 2007, quando a média alcançou apenas 34,7%. Essa melhora pode já estar refletindo os impactos do PENM, como sugerido na seção 2 deste relatório.

Tabela 6.4: Taxa de Matrícula Líquida no Ensino Superior – Ceará, Nordeste e Brasil (%)

| Taxa de matrícula líquida no ensino superior | | | | | |
|--|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 6,1 | 9,2 | 13,9 | 3,2 | 4,7 |
| Nordeste | 2,9 | 5,0 | 7,6 | 2,1 | 2,6 |
| Nordeste exceto Ceará | 2,9 | 4,9 | 7,4 | 2,0 | 2,5 |
| Ceará metropolitano | 5,3 | 9,4 | 12,8 | 4,1 | 3,4 |
| Ceará não metropolitano | 0,8 | 2,4 | 5,5 | 1,7 | 3,1 |
| Ceará | 2,7 | 5,5 | 8,6 | 2,8 | 3,1 |
| Alagoas | 1,9 | 5,5 | 6,6 | 3,6 | 1,2 |
| Bahia | 2,2 | 3,8 | 6,8 | 1,6 | 3,1 |
| Maranhão | 2,2 | 4,2 | 6,4 | 2,0 | 2,2 |
| Paraíba | 4,5 | 4,2 | 7,8 | -0,3 | 3,6 |
| Pernambuco | 4,4 | 5,5 | 7,5 | 1,1 | 2,0 |
| Piauí | 2,0 | 7,1 | 7,0 | 5,1 | -0,2 |
| Rio Grande do Norte | 3,1 | 6,3 | 9,8 | 3,3 | 3,5 |
| Sergipe | 2,7 | 7,4 | 10,9 | 4,7 | 3,4 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).
Obs.: A pesquisa não foi a campo em 1994 e 2000.

No que toca ao ensino superior,¹⁶ e em comparação com os demais estados do Nordeste, o Ceará teve um desempenho apenas razoável quanto à taxa de matrícula líquida em termos do aumento absoluto. Assim, ele se situa abaixo da média nacional de 13,9% em 2007 — a qual é muito baixa, como se sabe. A origem do desempenho positivo, mas modesto, está, claramente, no Ceará metropolitano.

¹⁶ Embora o ensino superior esteja fora da alçada da SEDUC, julgou-se oportuno introduzir esta tabela devido à possibilidade de que o PENM possa ter tido algum impacto no ano final analisado (2007) como resultado da expansão do ensino médio no Ceará acima diagnosticada, detectada pelo aumento na matrícula no ensino médio e pelo desempenho escolar nos últimos anos (Relatório Preliminar).

A grande distância entre as taxas de matrícula líquida no ensino superior no Brasil e no Ceará deve-se ao baixo patamar deste indicador na região não metropolitana do estado, pois o acesso ao ensino superior na região metropolitana do Ceará em 2007 (12,8%) aproxima-se da média nacional (13,9%). Espera-se que esse indicador cresça mais com a expansão das matrículas no ensino médio acima identificada.

Para concluir com relação às tabelas de taxa de matrícula líquida no ensino (total, ensino fundamental, médio e superior), vale assinalar que nesses dois últimos níveis de ensino a taxa de matrícula líquida é consideravelmente mais baixa no Ceará não metropolitano. Os principais pontos positivos foram o aumento nas taxas de matrícula líquida na escola no ensino fundamental em 1995-2001 e, como consequência, o das taxas no ensino médio no subperíodo seguinte (2001-2007).

Vale lembrar também que a taxa de matrícula líquida se refere às pessoas que supostamente estão na faixa adequada para tal série. Os indicadores de fluxo permitem captar o efeito da frequência escola de pessoas nas demais faixas etárias para as séries analisadas. Esses indicadores são analisados a seguir.

6.1.2 Indicadores de Fluxo: Atraso escolar

Uma vez realizada a análise relativa ao acesso, passa-se em seguida à análise dos fluxos. O fluxo determina em parte os resultados obtidos com as mudanças no acesso: sem o acompanhamento adequado dos alunos, o maior acesso pode resultar em atrasos. Assim, abordam-se em seguida questões como a defasagem escolar (medida em anos) e a de outro indicador que aponta para a mesma problemática, mas sob uma ótica diferente: a porcentagem de crianças com mais de dois anos de atraso escolar. Outros indicadores que poderiam ser eventualmente considerados são a taxa de repetência, de aprovação, de evasão e os tempos médios de permanência e conclusão.

Tabela 6.5: Defasagem Escolar Média em Anos de Estudo (crianças de 10 a 14 anos de idade) – Ceará, Nordeste e Brasil (%)

| Defasagem escolar média em anos de estudo (crianças entre 10 e 14 anos de idade) | | | | | |
|--|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 1,9 | 1,2 | 1,0 | 0,7 | 0,2 |
| Nordeste | 2,9 | 1,9 | 1,4 | 0,9 | 0,5 |
| Nordeste exceto Ceará | 2,8 | 2,0 | 1,4 | 0,8 | 0,6 |
| Ceará metropolitano | 2,1 | 1,2 | 1,3 | 0,9 | -0,1 |
| Ceará não metropolitano | 3,3 | 1,7 | 1,5 | 1,6 | 0,2 |
| Ceará | 2,9 | 1,5 | 1,4 | 1,4 | 0,1 |
| Alagoas | 3,1 | 2,3 | 1,5 | 0,8 | 0,8 |
| Bahia | 3,0 | 2,0 | 1,4 | 1,0 | 0,6 |
| Maranhão | 3,0 | 2,3 | 1,6 | 0,7 | 0,7 |
| Paraíba | 2,9 | 2,0 | 1,6 | 0,9 | 0,4 |
| Pernambuco | 2,5 | 1,8 | 1,2 | 0,7 | 0,6 |
| Piauí | 3,0 | 2,3 | 1,5 | 0,8 | 0,8 |
| Rio Grande do Norte | 2,3 | 1,6 | 1,5 | 0,7 | 0,1 |
| Sergipe | 2,7 | 2,1 | 1,4 | 0,7 | 0,7 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).
Obs.: A pesquisa não foi a campo em 1994 e 2000.

No que diz respeito à defasagem escolar média, e no geral, o Ceará aparece em boa posição no segundo ciclo do ensino fundamental (10 a 14 anos). A diferença entre as regiões metropolitana e não metropolitana estreita-se com o passar do tempo. Porém a defasagem aumentou entre 2001 e 2007 no Ceará Metropolitano.

O Ceará obteve ainda a melhor evolução na redução da defasagem escolar média durante o período quando comparado com os outros estados da região NE. Isso se deveu especialmente ao desempenho entre 1995 e 2001.

Em relação a esta melhora vale ressaltar a importância do desempenho da região não metropolitana do Ceará, onde a defasagem escolar média diminuiu sensivelmente.

Tabela 6.6: Percentagem de Crianças entre 10 e 14 Anos de Idade que Possuem mais de 2 Anos de Atraso Escolar – Ceará, Nordeste e Brasil (%)

| Percentagem de crianças entre 10 e 14 anos de idade que possuem mais de 2 anos de atraso escolar | | | | | |
|--|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 33,4 | 18,3 | 12,7 | 15,1 | 5,6 |
| Nordeste | 57,0 | 34,0 | 22,0 | 23,0 | 12,1 |
| Nordeste exceto Ceará | 56,8 | 36,0 | 22,2 | 20,8 | 13,7 |
| Ceará metropolitano | 39,2 | 16,8 | 17,1 | 22,3 | -0,3 |
| Ceará não metropolitano | 68,1 | 27,6 | 22,6 | 40,4 | 5,1 |
| Ceará | 58,4 | 23,7 | 20,5 | 34,7 | 3,2 |
| Alagoas | 62,3 | 43,1 | 24,5 | 19,1 | 18,7 |
| Bahia | 60,3 | 34,1 | 21,5 | 26,1 | 12,7 |
| Maranhão | 61,9 | 43,8 | 26,1 | 18,1 | 17,7 |
| Paraíba | 56,7 | 35,3 | 24,5 | 21,5 | 10,7 |
| Pernambuco | 47,7 | 32,1 | 17,0 | 15,6 | 15,1 |
| Piauí | 61,8 | 40,7 | 21,9 | 21,0 | 18,9 |
| Rio Grande do Norte | 41,0 | 24,9 | 26,2 | 16,1 | -1,3 |
| Sergipe | 54,7 | 36,1 | 22,8 | 18,7 | 13,3 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Quanto à percentagem de crianças entre 10 e 14 anos com mais de dois anos de atraso escolar, o desempenho do Ceará foi, novamente, muito bom. O estado obteve a melhor evolução na redução da porcentagem de crianças de 10 a 14 com mais de dois anos de atraso escolar durante a soma dos dois subperíodos quando comparado com os outros estados da região Nordeste e com o Brasil. Isto se deveu à grande diminuição desta porcentagem especialmente entre os anos de 1995 a 2001. O ganho entre 2001 e 2007, por sua vez, foi modesto em relação à maioria dos estados da região, mercê do mau desempenho do Ceará metropolitano;

Nota-se, assim, grande diferença entre a evolução do indicador para as regiões metropolitana e não metropolitana do estado, maiores avanços sendo observados no Ceará não metropolitano em ambos os subperíodos. Em parte, ela se deve ao fato de que os indicadores para a área não metropolitana eram muito desfavoráveis em 1995.

Um comentário comum às duas tabelas acima, relativas ao atraso escolar, é que tanto em relação à defasagem escolar média em anos de estudo quanto em relação à porcentagem de crianças entre 10 e 14 que possuem mais de dois anos de atraso escolar, mesmo embora o Ceará apareça como o segundo melhor estado da região Nordeste, ficando atrás apenas de Pernambuco, ele ainda está bastante atrás da média nacional. De fato, a porcentagem de crianças na faixa etária relevante que estava defasada, nesse conceito, era de 20,5% do total de crianças, contra 12,7% no Brasil.

6.2 Indicadores de Resultado — Metas

Este conjunto de indicadores mede os *outputs* da educação. Ele inclui, por exemplo, indicadores para a população adulta, como a taxa de retenção da 4ª série das pessoas com 25 anos ou mais, ou da 8ª série. Outros indicadores com ampla visibilidade também têm sido utilizados como parâmetros do nível educacional da população. Entre esses se destacam a taxa de analfabetismo e a escolaridade da população. Em seguida abordam-se esses indicadores individualmente.

6.2.1 Taxas de retenção

Tabela 6.7: Taxa de Retenção da 4ª Série do Ensino Fundamental (Pessoas com 25 anos ou mais)

| Taxa de retenção da 4ª série do ensino fundamental (pessoas com 25 anos ou mais) | | | | | |
|--|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 33,4 | 25,8 | 20,2 | 7,5 | 5,7 |
| Nordeste | 30,8 | 24,6 | 19,3 | 6,2 | 5,3 |
| Nordeste exceto Ceará | 30,9 | 24,7 | 19,3 | 6,2 | 5,4 |
| Ceará metropolitano | 25,3 | 17,1 | 14,5 | 8,2 | 2,7 |
| Ceará não metropolitano | 38,8 | 34,2 | 25,1 | 4,6 | 9,1 |
| Ceará | 30,3 | 24,2 | 19,3 | 6,1 | 4,8 |
| Alagoas | 26,7 | 25,1 | 21,1 | 1,6 | 4,0 |
| Bahia | 31,4 | 24,9 | 19,3 | 6,5 | 5,7 |
| Maranhão | 30,7 | 24,7 | 17,9 | 6,0 | 6,8 |
| Paraíba | 30,6 | 27,1 | 20,5 | 3,5 | 6,6 |
| Pernambuco | 31,8 | 25,0 | 19,4 | 6,8 | 5,6 |
| Piauí | 33,5 | 25,4 | 21,1 | 8,1 | 4,2 |
| Rio Grande do Norte | 31,4 | 21,9 | 19,4 | 9,5 | 2,5 |
| Sergipe | 26,5 | 21,6 | 16,6 | 4,9 | 5,0 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

A taxa de retenção em determinada série representa o percentual de pessoas de 25 anos ou mais que possuem a 4ª série do ensino fundamental sobre o total de pessoas com ensino fundamental ou mais. A evolução dessa taxa relativa à 4ª série do fundamental para pessoas com 25 anos ou mais ao longo do período é expressiva no Ceará. Em 2007, esse indicador apresenta melhor desempenho no Ceará do que no Brasil, o que se verifica também

para a região Nordeste. Houve uma melhora significativa em ambos os subperíodos. No primeiro, principalmente na região metropolitana; entre 2001 e 2007, essencialmente na região não-metropolitana do Ceará.

**Tabela 6.8: Taxa de Retenção da 8ª Série do Ensino Fundamental
(Pessoas com 25 anos ou mais)**

| Taxa de retenção da 8ª série do ensino fundamental (pessoas com 25 anos ou mais) | | | | | |
|--|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 25,5 | 24,1 | 20,8 | 1,4 | 3,4 |
| Nordeste | 22,2 | 22,0 | 20,0 | 0,2 | 2,0 |
| Nordeste exceto Ceará | 21,6 | 21,0 | 19,3 | 0,6 | 1,7 |
| Ceará metropolitano | 24,4 | 26,5 | 21,4 | -2,1 | 5,1 |
| Ceará não metropolitano | 27,4 | 28,9 | 27,2 | -1,5 | 1,7 |
| Ceará | 25,3 | 27,3 | 23,7 | -2,0 | 3,6 |
| Alagoas | 23,1 | 27,1 | 22,4 | -4,0 | 4,7 |
| Bahia | 20,8 | 20,0 | 18,1 | 0,8 | 1,9 |
| Maranhão | 24,9 | 21,9 | 21,8 | 3,0 | 0,1 |
| Paraíba | 19,0 | 20,6 | 18,3 | -1,6 | 2,3 |
| Pernambuco | 22,5 | 20,6 | 19,5 | 1,9 | 1,1 |
| Piauí | 22,4 | 20,6 | 17,7 | 1,8 | 2,9 |
| Rio Grande do Norte | 19,6 | 20,0 | 18,6 | -0,5 | 1,4 |
| Sergipe | 20,9 | 23,2 | 21,0 | -2,3 | 2,2 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Mas isso não ocorre quando se passa para a análise da retenção da 8ª série do ensino fundamental, como se depreende da tabela. Conclui-se que existem problemas na transição do ensino fundamental para o médio a merecer a atenção das autoridades estaduais.

Há, inclusive, um crescimento da taxa de retenção da 8ª série do fundamental no Ceará no primeiro subperíodo, que deixa o estado pior do que a média da região. Isso foi parcialmente contrabalançado com o bom desempenho entre 2001 e 2007.

**Tabela 6.9: Taxa de Retenção na 3ª Série do Ensino Médio
(Pessoas com 25 anos ou mais)**

| Taxa de retenção na 3ª série do ensino médio (pessoas com 25 anos ou mais) | | | | | |
|--|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 58,9 | 61,4 | 62,5 | -2,6 | -1,1 |
| Nordeste | 70,4 | 70,6 | 70,2 | -0,1 | 0,4 |
| Nordeste exceto Ceará | 70,6 | 71,2 | 70,3 | -0,6 | 0,9 |
| Ceará metropolitano | 64,9 | 65,3 | 68,3 | -0,3 | -3,1 |
| Ceará não metropolitano | 80,2 | 71,1 | 73,0 | 9,0 | -1,9 |
| Ceará | 69,3 | 67,1 | 70,2 | 2,2 | -3,0 |
| Alagoas | 66,1 | 66,3 | 68,8 | -0,3 | -2,5 |
| Bahia | 77,0 | 77,4 | 74,9 | -0,4 | 2,5 |
| Maranhão | 82,5 | 82,4 | 75,7 | 0,1 | 6,7 |
| Paraíba | 54,2 | 59,5 | 60,4 | -5,3 | -0,9 |
| Pernambuco | 65,6 | 64,0 | 69,4 | 1,6 | -5,4 |
| Piauí | 75,3 | 69,8 | 60,2 | 5,5 | 9,6 |
| Rio Grande do Norte | 64,8 | 66,9 | 67,0 | -2,1 | -0,1 |
| Sergipe | 72,3 | 72,6 | 65,0 | -0,3 | 7,6 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

Obs.: A pesquisa não foi a campo em 1994 e 2000.

A taxa de retenção da 3ª série do ensino médio no Ceará encontrava-se próxima à do Nordeste em 2007. No entanto, há um aumento neste indicador no segundo subperíodo no caso do estado (assim como em diversos outros do Nordeste e no Brasil).

Assim, houve no estado uma melhora dessa taxa no primeiro quinquênio e uma piora no segundo. Embora o número de pessoas de 25 anos ou mais com o ensino fundamental tenha evoluído, ainda é preciso investir na educação de adultos, essencialmente em relação ao ensino médio.

6.2.2 Taxas de Analfabetismo

O analfabetismo infantil continua a ser um dos maiores desafios do estado, como se depreende da análise das tabelas: apesar da forte redução entre 1995 e 2001, o Ceará ainda detinha em 2007 uma proporção relativamente elevada de analfabetos entre as crianças de 10 a 14 anos (6,2%), mais do dobro da média nacional.

Tabela 6.10: Taxa de Analfabetismo Infantil (Crianças entre 10 e 14 anos)

| Taxa de analfabetismo infantil (crianças entre 10 e 14 anos) | | | | | |
|--|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 9,9 | 4,2 | 3,0 | 5,7 | 1,2 |
| Nordeste | 23,9 | 9,5 | 6,8 | 14,4 | 2,7 |
| Nordeste exceto Ceará | 23,9 | 9,9 | 6,9 | 14,0 | 3,0 |
| Ceará metropolitano | 11,4 | 4,2 | 4,2 | 7,2 | 0,0 |
| Ceará não metropolitano | 30,0 | 9,3 | 7,5 | 20,6 | 1,9 |
| Ceará | 23,8 | 7,5 | 6,2 | 16,3 | 1,2 |
| Alagoas | 34,3 | 12,0 | 8,9 | 22,3 | 3,1 |
| Bahia | 20,5 | 6,8 | 4,8 | 13,7 | 2,0 |
| Maranhão | 28,2 | 11,0 | 12,2 | 17,1 | -1,1 |
| Paraíba | 21,8 | 8,8 | 6,9 | 12,9 | 1,9 |
| Pernambuco | 21,7 | 11,6 | 5,9 | 10,1 | 5,7 |
| Piauí | 36,5 | 16,6 | 8,3 | 19,9 | 8,3 |
| Rio Grande do Norte | 18,5 | 10,5 | 5,9 | 8,1 | 4,5 |
| Sergipe | 20,5 | 7,4 | 2,5 | 13,1 | 4,9 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

A redução do analfabetismo infantil apresentou forte avanço no Ceará no primeiro subperíodo. Mas foi modesta no seguinte devido ao não-avanço no Ceará metropolitano. Esse desempenho no segundo subperíodo fornece uma indicação de que o PENM não foi tão eficaz na alfabetização quanto se objetivava.

Tabela 6.11: Taxa de Analfabetismo (Pessoas com 15 anos ou mais de idade)

| Taxa de analfabetismo (pessoas com 15 anos ou mais de idade) | | | | | |
|--|------|------|------|-----------|-----------|
| | 1995 | 2001 | 2007 | 2001-1995 | 2007-2001 |
| Brasil | 15,5 | 12,3 | 9,9 | 3,2 | 2,5 |
| Nordeste | 30,5 | 24,2 | 19,9 | 6,3 | 4,3 |
| Nordeste exceto Ceará | 30,3 | 24,1 | 20,1 | 6,2 | 4,0 |
| Ceará metropolitano | 15,8 | 12,5 | 9,8 | 3,2 | 2,7 |
| Ceará não metropolitano | 42,1 | 33,6 | 26,1 | 8,5 | 7,5 |
| Ceará | 31,5 | 24,8 | 19,1 | 6,7 | 5,7 |
| Alagoas | 34,8 | 30,6 | 25,1 | 4,2 | 5,5 |
| Bahia | 28,3 | 22,8 | 18,4 | 5,5 | 4,4 |
| Maranhão | 31,7 | 23,4 | 21,4 | 8,3 | 1,9 |
| Paraíba | 32,2 | 27,2 | 23,5 | 5,0 | 3,7 |
| Pernambuco | 29,8 | 22,0 | 18,5 | 7,8 | 3,5 |
| Piauí | 35,1 | 29,4 | 23,4 | 5,7 | 6,0 |
| Rio Grande do Norte | 29,5 | 24,2 | 19,6 | 5,4 | 4,6 |
| Sergipe | 26,2 | 21,4 | 16,8 | 4,8 | 4,7 |

Fonte: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD).

A redução no analfabetismo entre adultos no Ceará foi forte em ambos os subperíodos analisados. Este problema, como vimos, é um dos alvos do PENM. Apesar das ações empreendidas, a taxa do Ceará em 2007 (19,1%) é de cerca do dobro da taxa do Brasil (9,9%), também considerada alta em termos internacionais. Em relação a esse tipo de analfabetismo (entre pessoas de 15 e mais anos de idade) o problema está muito concentrado fora da região metropolitana do Ceará. Ainda assim, os avanços no Ceará não metropolitano foram bastante intensos em ambos os subperíodos.

7. Análise Estatística dos Impactos do PENM em Relação ao Desempenho Educacional no Ceará

7.1 Introdução Metodológica

A motivação e ponto de partida da análise dos impactos do Projeto pode ser encontrada na seguinte reprodução quase *verbatim* de uma passagem de recente estudo de avaliação de impacto: “é difícil imaginar que o acesso a um programa (como o PENM) ... não traga benefícios para os sistemas educacionais atendidos. Como melhorias na qualidade das escolas e na sua gestão poderiam não acarretar benefícios no desempenho de seus alunos? De fato, todas as teorias educacionais enfatizam a importância da gestão escolar e da qualidade dos serviços oferecidos para um melhor desempenho educacional”.¹⁷ A resposta a essa questão envolve diversos aspectos, entre os quais: a adequação dos gastos, diferenças entre

¹⁷ Ver Paes de Barros, R. et al. “Avaliação do impacto conjunto das ações do Programa FUNDESCOLA” (IPEA, 2008), p. 14.

impactos potenciais e efetivos, relações custo-benefício, relação custo-efetividade, e heterogeneidade do impacto, dadas as clientelas do Projeto.¹⁸

Mas, no caso em tela, a resposta envolve um aspecto adicional, que temos repetidamente levantado neste relatório: o de que o lapso de tempo transcorrido desde a implementação das medidas – e a efetivação dos gastos implícitos na totalidade delas – é muito curto para que se possam observar resultados substantivos em termos do desempenho escolar (gestão) e acadêmico da clientela-alvo. Esse aspecto tem importância crucial e merece ser re-enfatizado. De fato, enquanto as ações do PENM se desenvolveram principalmente de 2003 (apesar de a assinatura do contrato de empréstimo com o Banco Mundial datar de 2001) até meados de 2008, a base de dados que foi construída a partir dos dados fornecidos pela SEDUC e por dados secundários disponíveis por escola beneficiada tem como ano de informações mais recentes o de 2005. Isso pode implicar uma indeterminação na medida em que, caso não venhamos a obter indicações seguras a partir da análise estatística, o resultado se deva a que provavelmente não teria havido tempo suficiente para que as ações do PENM se materializassem em melhorias de desempenho escolar.

Ainda assim, é desejável que a base de dados construída para essa avaliação seja explorada, como nesta seção, com a finalidade de testar a existência de eventuais efeitos positivos do PENM sobre o desempenho escolar em meados da implementação do Projeto – apesar do curto espaço de tempo entre ações e resultados esperados, como diversas vezes mencionado. Caso se obtenha resposta positiva – isto é, caso venhamos a encontrar evidência de impactos positivos –, isso indicará que as ações analisadas tiveram grande eficácia. Obviamente, tudo depende da magnitude desses eventuais impactos positivos.

De início é oportuno registrar também que as estimativas da capacidade de um dado projeto alcançar seus objetivos devem estar presentes em qualquer exercício de avaliação. De fato, elas são parte integrante e relevante do processo de avaliação. No caso do PENM, especificamente, estamos interessados em aferir em que medida as ações do programa contribuíram para melhorar efetivamente o desempenho educacional da população-alvo.

Do ponto de vista metodológico, toda avaliação de impacto requer informações sobre os resultados de uma determinada intervenção para seus beneficiários potenciais e para algum grupo de comparação. Essas informações podem ser obtidas por intermédio de levantamentos primários ou secundários. No primeiro caso a necessidade de levantamento de informações afeta a rapidez e o custo com que estimativas do impacto do projeto podem ser obtidas. Já as avaliações de impacto com base em informações secundárias são mais rápidas e menos

¹⁸ O leitor interessado pode recorrer ao texto citado no rodapé anterior para uma discussão aprofundada.

custosas, mas apresentam limitações.¹⁹ No caso específico do PENM utilizou-se fontes de informações secundárias.

Um aspecto preliminar importante na construção de uma estratégia de avaliação como a que estamos propondo é a clarificação do que se entende por impacto. Para nossos propósitos, e seguindo a boa prática de avaliação de programas educacionais, impacto é uma diferença positiva de desempenho educacional nas escolas sujeitas a intervenção para determinados componentes e subcomponentes do PENM em relação às escolas não contempladas. A diferença relevante, no entanto, deveria ser aquela entre o desempenho das escolas participantes (após terem recebido recursos do PENM) e o desempenho que teriam apresentado caso não tivessem tido a oportunidade de participar do projeto. Obviamente, o “impacto sobre as escolas participantes caso não tivessem recebido recursos” não é observado. A alternativa é comparar o desempenho das escolas participantes com o das escolas não participantes. Assim, o impacto é medido pelo contraste entre o desempenho médio das escolas participantes e o desempenho das não participantes. Daí a necessidade de controlar, tanto quanto possível, para isolar o efeito da presença de outras variáveis nesse processo de comparação. Como registrado em texto recente referente a uma avaliação de programa educacional de âmbito nacional:

“O *impacto medido* inevitavelmente mede o *impacto real* somado ao que podemos chamar de *dissimilaridade estrutural*. A expectativa, entretanto, é de que esse segundo componente do contraste seja insignificante ... o desempenho das comunidades participantes difere do desempenho das comunidades no grupo de comparação por dois motivos. Por um lado, espera-se que o desempenho entre as participantes seja melhor em função do projeto. Por outro lado, o desempenho pode diferir porque apesar de ‘aparentemente similares’ elas não são efetivamente ‘similares’. Como resultado, mesmo que o projeto não tivesse qualquer impacto, o desempenho das ... (escolas) participantes e das (demais)... seria distinto.”²⁰

E, mais adiante:

“A dificuldade de se obter um grupo de comparação ideal resulta, em última instância, de nem todas as diferenças relevantes (aquelas que têm influência sobre o resultado de interesse) entre comunidades serem observáveis ou pelo menos perfeitamente relacionadas a características observáveis. Em geral, o grupo de comparação é obtido selecionando-se, dentre

¹⁹ Adaptado de “Desenho da avaliação de impacto com base em informações secundárias: *Projeto Bibliotecas Comunitárias, Ler é Preciso*”. Ricardo Paes de Barros, Mirela de Carvalho e Andrezza Rosalém (2008, não publicado).

²⁰ Ibid.

as comunidades não participantes, aquelas com características observáveis mais próximas às das participantes. Esse procedimento permite eliminar todas as diferenças estruturais provenientes de características observáveis ou associadas a elas. Não permite, entretanto, eliminar diferenças de desempenho provenientes de diferenças em características não observáveis *não relacionadas às características observadas*.” (Paes de Barros et al., 2008)

7.2 Dados e fontes de informação

Quanto às fontes de informações, utilizaremos um misto de variáveis primárias (relacionadas aos gastos efetuados nas escolas que se beneficiaram do PENM e, qualitativamente, se a escola participou ou não de componentes específicos) conjugadas a pesquisas do INEP, as quais permitem monitorar o desempenho educacional no Ceará por escola.²¹ Dentre as informações produzidas pelo INEP, centraremos nossa atenção em um grupo de variáveis da classe de informações que diz respeito ao fluxo educacional. Mais especificamente, estaremos preocupados em analisar as taxas de **aprovação, de reprovação e de abandono**.

Quanto às séries objeto de análise, utilizaremos os resultados relativos à quarta série e à oitava série do ensino fundamental, pois foi no ensino fundamental que se concentraram as ações dos componentes e subcomponentes do PENM, como vimos, e a 4ª e 8ª séries são as de término dos dois ciclos desse nível.

A escolha dos períodos de análise apresenta-se especialmente delicada no caso da nossa avaliação, por razões já levantadas e que devem ser repetidas aqui. Isso porque idealmente dever-se-ia comparar resultados do desempenho acadêmico das escolas objeto de intervenção em períodos anteriores e posteriores à implementação do Projeto, como assinalado. Isso é trivial de obter no que se refere à anterioridade, mas não à posterioridade. Isso por que as intervenções objeto de avaliação se efetivaram principalmente após 2003 e até meados de 2008, como vimos nas seções iniciais desse relatório, ao passo a última avaliação do desempenho por escola se refere a 2005 – logo, antes da concretização plena das ações do PENM. Uma forma de tentar aumentar a robustez dos resultados consiste em, além de efetuar a análise estatística para o ano final em relação ao qual se dispõe de informações (2005), também basear a análise na diferença de desempenho entre os dois anos.

²¹ A construção dessa base de dados revelou-se problemática, na medida em que escolas foram fechadas enquanto outras foram inauguradas, alguns códigos de identificação das escolas mudaram com o tempo, etc. Além disso, os resultados da análise devem ser lidos com cautela na medida em que um número não conhecido de alunos mudou de escola entre os anos analisados.

Assim, na falta de opção melhor (dada a disponibilidade de dados), escolhemos concentrar a análise estatística nos anos de 2005, como representativo do *status quo* **no meio do período de implementação do PENM**, e na diferença de desempenho entre 2001 e 2005, como representativa do **estado** durante pelo menos parte da implementação.

7.3 Modelo de estimação de impactos

É oportuno destacar, de início, que a disponibilidade de informações longitudinais sobre o desempenho educacional, como as utilizadas em nossa avaliação, é extremamente útil por permitir a obtenção de uma visão ampla e abrangente de todo o sistema escolar nos níveis em que estamos interessados. Como veremos nas tabelas adiante, as cerca de 7000 escolas cearenses formam a base de dados construída para a análise de avaliação.

Embora o acelerado progresso educacional ocorrido no Ceará e registrado nas seções anteriores desde meados dos anos 1990 possa em alguma medida ser atribuído ao PENM, parece óbvio que nem todo esse progresso pode ser atribuído **unicamente** a esse Projeto: outras iniciativas – como as financiadas pelo FUNDEF, por exemplo –, foram simultaneamente implantadas e contribuíram para melhorar o desempenho educacional do estado, assim como no restante do país. Assim sendo, torna-se necessário tentar separar a contribuição específica do PENM. O modelo proposto procura incorporar esse requisito, na medida em que a estratégia utilizada para estimar o impacto consiste em contrastar o desempenho educacional das escolas objeto de intervenção por meio de componentes do PENM com o desempenho daquelas não atendidas.

Mas, como se observa em recente estudo de avaliação de impactos, “como o grupo não beneficiado com as ações do programa pode diferir do grupo beneficiado por fatores que não são observados ou que não podem ser controlados, mas que influenciam o resultado educacional, o diferencial de desempenho entre os dois grupos pode tanto subestimar como superestimar o real impacto do programa. Este é o preço inevitável que se paga por não podermos contar com um grupo de controle (adequado).”²²

Quanto ao modelo propriamente dito, optamos por uma especificação *ad hoc* calcada na intuição econômica e na boa prática dos modelos de avaliação educacional existentes.²³

Mais especificamente: as variáveis dependentes são, em cada modelo, (i) as taxas de aprovação, (ii) de reprovação e (iii) de abandono. E quanto às séries, utilizaremos a quarta

²² Ver Paes de Barros, R. et al. “Avaliação do impacto conjunto das ações do Programa FUNDESCOLA” (IPEA, 2008).

²³ Como nas avaliações referidas nas notas de rodapé anteriores.

série e a oitava série do ensino fundamental. Isso totaliza seis modelos para estimação. Como temos informações para 2005 e para a variação de desempenho entre 2001 e 2005, o total de modelos estimados é de doze, a seguir apresentados em grupos de três. A fonte das informações é o INEP.

Quanto às variáveis de controle, a escolha recaiu sobre variáveis características e indicativas do município (e do estado de desenvolvimento municipal), como é praxe nesse tipo de análise, devido à não disponibilidade de outras informações abrangentes em nível de escola. Essas variáveis são: a porcentagem de pobres no município (fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2000 - PNUD); a escolaridade média das pessoas de 25 anos e mais (idem); a taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos e mais (idem); a renda domiciliar per capita (idem).²⁴ Duas variáveis para medir os impactos sobre os resultados são: uma variável *dummy* para indicar se a escola fez parte e recebeu recursos do PRODEM;²⁵ idem, para recursos dos subprojetos.²⁶

7.4 Análise dos Resultados

Uma dificuldade adicional na interpretação dos resultados que têm como unidade de observação a escola é que “... a impossibilidade de podermos contar com informações longitudinais dos alunos e a mobilidade destes entre escolas no mesmo município dificultam a interpretação das variações temporais nos indicadores de rendimento da escola. Por exemplo, uma escola melhorada pode atrair alunos com defasagem de outra escola e, por isso, demonstrar pouca melhora em termos da taxa de distorção série-idade. Em particular, estimativas com base no contraste entre o desempenho das escolas participantes e não participantes pode subestimar substancialmente o impacto do programa, na medida em que as

²⁴ Para não tornar a análise cansativa, e para se concentrar no fundamental, a descrição analítica dos resultados se absterá de comentar sobre os coeficientes relativos às variáveis municipais. Os resultados, de qualquer forma, estão devidamente apresentados em cada tabela e modelo.

²⁵ O Programa de Desenvolvimento da Educação Municipal (PRODEM), componente 3 do PENM, como vimos, foi executado entre 2003 e 2008 nos municípios mais pobres visando o fortalecimento da gestão escolar e da auto - sustentabilidade das redes municipais de ensino. O projeto buscou atingir de forma diferenciada os 60 municípios mais pobres focalizando, principalmente, ações que visassem a melhora da educação infantil, o aparelhamento das escolas primárias e atividades inovadoras do ensino fundamental em escolas municipais. Ele visou também a modernização do processo de gestão educacional e a igualdade das políticas escolares com o sistema estadual. Sua meta inicial previa a inclusão de 15.000 crianças de 0-3 anos e 70.000 de 4-6 anos.

²⁶ Denominamos sinteticamente “subprojetos” os gastos incluídos nos Subprojetos Escolares. Eles compreendem as seguintes rubricas: a reforma de escolas; PROGESTÃO; o Projeto Pedagógico; o Projeto Juvenil/Escola Verde e Carteiras Escolares. Neste caso, o item que diz respeito à melhoria da infra-estrutura é o da reforma das escolas. Os subprojetos abrangem os ações do componentes 1 (Componente Melhoria da Qualidade e Eficiência Escolar) e 4 (Componente Descentralização e Fortalecimento Institucional). Os subprojetos se referem, em geral, a gastos de pequena monta.

não participantes também têm seu desempenho influenciado pelo programa. O uso da escola como unidade de análise tem, entretanto, em relação ao uso do aluno, grandes vantagens informacionais.”²⁷

Com essa observação em mente, a tabela seguinte apresenta os resultados dos três primeiros modelos de impacto das variáveis de controle sobre a taxa de aprovação, reprovação e abandono na 4ª série do ensino fundamental nas escolas públicas do Ceará em 2005. Nessa tabela, como nas demais, não rejeitamos os coeficientes cujo p-valor seja de até 5 pontos de porcentagem. Assim, consideramos significativamente diferentes de zero todos os coeficientes cujo p-valor seja igual ou menor do que 5 pontos de porcentagem.²⁸

Analisando a Tabela 7.1 nota-se que o ajustamento é bastante bom para análises desse tipo, como se depreende dos p-valores da maioria dos coeficientes no caso das taxas de aprovação e reprovação na 4ª série – mas não necessariamente no caso da taxa de abandono.

Tabela 7.1 Impacto sobre a taxa de aprovação, reprovação e abandono na 4ª série do ensino fundamental nas escolas públicas do Ceará em 2005

| Variáveis explicativas | Taxa de aprovação na 4ª série do ensino fundamental | | Taxa de reprovação na 4ª série do ensino fundamental | | Taxa de abandono na 4ª série do ensino fundamental | |
|-------------------------------------|--|---------|---|---------|---|---------|
| | Coefficiente | P-valor | Coefficiente | P-valor | Coefficiente | P-valor |
| Intercepto | 1,136 | 0 | -0,106 | 1 | -0,030 | 17 |
| Porcentagem de pobres | -0,003 | 0 | 0,003 | 0 | 0,000 | 32 |
| Escolaridade média (25 anos e mais) | -0,017 | 3 | 0,010 | 15 | 0,007 | 6 |

²⁷ Paes de Barros, R. et al. “Avaliação do impacto conjunto das ações do Programa FUNDESCOLA” (IPEA, 2008).

²⁸ Obviamente, um analista mais rigoroso poderá optar por maiores níveis de significância, representados por p-valores menores. Em todas as tabelas estão assinalados em vermelho os coeficientes que resultaram significativamente diferentes de zero – indicando impacto dos programas – mas com sinal contrário ao esperado.

| | | | | | | |
|--|--------------|----------|---------------|----------|--------------|-----------|
| Taxa de analfabetismo (15 anos e mais) | -0,002 | 0 | 0,001 | 14 | 0,001 | 0 |
| Renda domiciliar per capita | 0,000 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 | 1 |
| PRODEM | 0,017 | 0 | -0,018 | 0 | 0,000 | 91 |
| SUBPROJETOS | 0,032 | 4 | -0,041 | 0 | 0,009 | 21 |
| Número de observações | 6869 | | 6869 | | 6869 | |
| R2 | 0,017 | | 0,014 | | 0,008 | |

Fonte: ver texto

Em particular, e no que se refere às variáveis que nos interessam mais de perto, os resultados do primeiro modelo nos informam que a taxa de aprovação na 4ª série do ensino fundamental experimentou em 2005 um aumento de 1,7 ponto de porcentagem no caso das escolas que contaram com recursos do PRODEM, relativamente às escolas que não contaram com recursos desse Programa. E um aumento ainda maior, de 3,2 pontos de porcentagem, no caso dos subprojetos.²⁹ Esses resultados são, por si sós, bastante alvissareiros por indicarem melhorias de desempenho quanto à taxa de aprovação na 4ª série do ensino fundamental associados a ambos os programas. Eles indicam uma certa robustez e eficácia de ambos os programas no que se refere à aprovação nesse nível de ensino.

Os resultados do segundo modelo, por sua vez, registram que a taxa de reprovação na 4ª série do ensino fundamental nas escolas que participaram do Programa experimentou em 2005 uma redução de 1,8 pontos de porcentagem em relação ao desempenho das escolas não participantes, no caso do PRODEM. E uma redução de 4,1 pontos de porcentagem no caso das escolas participantes (isto é, que receberam recursos) dos subprojetos. Novamente, registram-se aqui indícios estatisticamente robustos da eficácia de ambos os programas no que toca à redução da reprovação na 4ª série do ensino fundamental, apesar de a aferição de impactos ter sido feita antes do final do período de aplicação dos recursos – vale dizer, do término dos programas.

Por outro lado, note-se que, a partir dos resultados do terceiro modelo mostrado na tabela acima, o fato de a escola ter participado do PRODEM e de ter recebido recursos dos subprojetos não melhorou em nada seu desempenho no que se refere à taxa de abandono da 4ª série do ensino fundamental, como se deduz dos coeficientes não significativos para as variáveis respectivas aqui consideradas. Os elevados níveis dos p-valores nos autorizam a

²⁹ Apenas a guisa de esclarecimento: se, hipoteticamente, a taxa de aprovação tivesse sido de 70% em 2001, ela teria aumentado para 71,7%, em média, no caso das escolas participantes do PRODEM.

concluir que os coeficientes não são significativamente diferentes de zero em ambos os casos. Em outras palavras, o recebimento de recursos desses programas não implicou – até 2005, pelo menos – redução na taxa de abandono da escola na 4ª série do ensino fundamental no estado do Ceará.

Resultados semelhantes, mas não exatamente iguais, caracterizam o desempenho quanto à aprovação no ensino fundamental (8ª série), mostrados na tabela seguinte.

Tabela 7.2 Impacto sobre a taxa de aprovação, reprovação e abandono no ensino fundamental nas escolas públicas do Ceará em 2005

| Variáveis explicativas | Taxa de aprovação | | Taxa de reprovação | | Taxa de abandono | |
|-------------------------------------|--------------------------|-----------|---------------------------|----------|-------------------------|----------|
| | no ensino | | no ensino fundamental | | no ensino | |
| | fundamental | | | | fundamental | |
| | Coeficiente | P-valor | Coeficiente | P-valor | Coeficiente | P-valor |
| Intercepto | 1,082 | 0 | -0,065 | 8 | -0,017 | 44 |
| Porcentagem de pobres | -0,003 | 0 | 0,002 | 0 | 0,000 | 3 |
| Escolaridade média (25 anos e +) | -0,010 | 14 | 0,005 | 36 | 0,005 | 17 |
| Taxa de analfabetismo (15 anos e +) | -0,002 | 2 | 0,001 | 16 | 0,001 | 3 |
| Renda domiciliar per capita | -0,001 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 | 0 |
| PRODEM | 0,007 | 18 | -0,013 | 1 | 0,005 | 5 |
| SUBPROJETOS | 0,023 | 0 | -0,050 | 0 | 0,028 | 0 |
| Número de observações | 7219 | | 7219 | | 7219 | |
| R2 | 0,026 | | 0,019 | | 0,036 | |

Fonte: ver texto

Os resultados do primeiro modelo mostrado na Tabela 7.2 indicam que o PRODEM não exerceu nenhum impacto em relação às taxas de aprovação no nível analisado (como indicado pelo p-valor de 18%, muito acima de níveis de confiança aceitáveis), ao passo que as escolas que participaram dos subprojetos haviam experimentado em 2005 aumento de 2,3 pontos de porcentagem, em média, nas taxas de aprovação no ensino fundamental em relação às que não contaram com recursos dos subprojetos.

No que diz respeito à taxa de reprovação na 8ª série do ensino fundamental ambos os componentes contribuíram para que o desempenho escolar melhorasse: os coeficientes têm o sinal correto (negativo) e são, ambos, altamente significativos. O acesso a recursos dos subprojetos, em particular, permitiu uma redução de 5 pontos de porcentagem na taxa de reprovação no ensino fundamental relativamente às escolas que não contaram com o acesso aos recursos respectivos. A participação no PRODEM implicou em 2005 uma redução de 1,3

pontos de percentagem nessa variável de desempenho das escolas participantes em relação às não participantes, que não contaram com recursos desse programa.

Mas nem todos os resultados da tabela anterior têm interpretação tão clara e direta. Os do último modelo apresentado, por exemplo, desafiam nossa interpretação, particularmente no caso da participação nos subprojetos: a taxa de abandono da escola no ensino fundamental *aumentou* em 2,8 pontos de percentagem em relação às escolas que tiveram acesso a esses recursos comparativamente às demais.

Informações adicionais seriam necessárias para interpretar esses resultados contra-intuitivos, pois fatores exógenos certamente atuaram no sentido de gerá-los. Na falta dessas informações sistemáticas por escola, é possível tão somente especular em torno de causas possíveis.

Uma explicação possível estaria no pouco tempo transcorrido entre a aplicação dos recursos e a obtenção de resultados favoráveis quanto à taxa de abandono. É também possível que alunos das escolas que tiveram acesso aos recursos dos subprojetos tenham abandonado as respectivas escolas antes do término do ensino fundamental devido à transição para o ensino médio. Isso é válido se as escolas dos subprojetos forem, em sua maioria, escolas com disponibilidade apenas para o nível fundamental, caso em que a transição para uma outra escola seria natural. Outra explicação seria baseada no fato de que, sendo as escolas dos subprojetos já de boa qualidade e mais bem estruturadas em termos de gestão mesmo antes de 2005, elas teriam podido se organizar melhor para atender às ofertas de recursos dos subprojetos.

Os seis modelos analisados a seguir focam a **variação** nas taxas de aprovação, reprovação e abandono **entre 2001 e 2005** nas escolas contempladas com recursos do PRODEM e dos subprojetos relativamente às não contempladas. Iniciando com o caso da 4ª série do ensino fundamental, os resultados indicam que o acesso das escolas ao PRODEM elevou em 3,3 pontos de percentagem, em média, o aumento da taxa de aprovação entre 2001 e 2005. Mas o resultado negativo (em 4,3 pontos de percentagem) referente ao acesso aos subprojetos, também estatisticamente significativo, é um desafio à interpretação.

Tabela 7.3 Impacto sobre a variação na taxa de aprovação, reprovação e abandono na 4ª série do ensino fundamental nas escolas públicas do Ceará entre 2001 e 2005

| Variáveis explicativas | Taxa de aprovação na 4ª série do ensino fundamental | Taxa de reprovação na 4ª série do ensino fundamental | Taxa de abandono na 4ª série do ensino fundamental |
|------------------------|--|--|---|
|------------------------|--|--|---|

| | Coeficiente | P-valor | Coeficiente | P-valor | Coeficiente | P-valor |
|--|---------------|----------|---------------|-----------|---------------|----------|
| Intercepto | 0,276 | 0 | -0,199 | 0 | -0,077 | 4 |
| Porcentagem de pobres | -0,004 | 0 | 0,002 | 0 | 0,002 | 0 |
| Escolaridade média (25 anos e mais) | 0,002 | 87 | 0,008 | 32 | -0,010 | 10 |
| Taxa de analfabetismo (15 anos e mais) | 0,000 | 100 | 0,002 | 2 | -0,002 | 0 |
| Renda domiciliar per capita | 0,000 | 0 | 0,000 | 2 | 0,000 | 3 |
| PRODEM | 0,033 | 0 | -0,024 | 0 | -0,010 | 3 |
| SUBPROJETOS | -0,043 | 5 | 0,019 | 29 | 0,024 | 7 |
| Número de observações | 6493 | | 6493 | | 6493 | |
| R2 | 0,013 | | 0,011 | | 0,008 | |

Fonte: ver texto

No caso da mudança na taxa de reprovação entre 2001 e 2005 tem-se que o acesso ao PRODEM permitiu em média uma redução de 2,4 pontos de percentagem nessa taxa, ao passo que a taxa de abandono para as escolas que tiveram acesso ao PRODEM também apresentou redução estatisticamente significativa (de 1,0 pontos de percentagem). No entanto, não encontramos relação estatisticamente significativa em relação aos gastos dos subprojetos, seja em relação à taxa de reprovação, seja em relação à taxa de abandono da 4ª série.

E também obtivemos o resultado não intuitivo de impacto negativo dos gastos dos subprojetos sobre a variação na taxa de aprovação entre 2001 e 2005 no que toca à taxa de aprovação na 4ª série. Esse sinal negativo pode, além dos motivos levantados quando da obtenção de resultados não intuitivos na tabela anterior, ser devido ao fato de que como as escolas dos subprojetos já eram melhores do que as demais, elas melhoraram menos do que as demais.

Os três últimos modelos dedicam-se a avaliar a existência de impactos na variação das taxas de aprovação, reprovação e abandono na 8ª série do ensino fundamental. A análise aqui também não é despida de ambigüidade na medida em que resultados estatisticamente significativos na direção correta ocorreram ao lado de resultados também estatisticamente significativos com sinal contrário ao esperado pela intuição.

No primeiro caso (sinal correto e impacto significativo) estão os casos de gastos do PRODEM em relação às variações nas taxas de aprovação e reprovação com valores de 2,7 pontos de percentagem e -2,0 pontos de percentagem, respectivamente. No segundo caso (sinal contrário ao esperado e impacto estatisticamente significativo) estão os casos de gastos na rubrica subprojetos em relação à variação nas taxas de aprovação entre 2001 e 2005 na 8ª

série do fundamental (-2,0 pontos de percentagem) e aumento nas taxas de abandono (+2,2 pontos de percentagem).

Tabela 7.4 Impacto sobre a taxa de aprovação, reprovação e abandono no ensino fundamental nas escolas públicas do Ceará entre 2001 e 2005

| Variáveis explicativas | Taxa de aprovação no ensino fundamental | | Taxa de reprovação no ensino fundamental | | Taxa de abandono no ensino fundamental | |
|--|--|----------|---|-----------|---|----------|
| | Coefficiente | P-valor | Coefficiente | P-valor | Coefficiente | P-valor |
| Intercepto | 0,198 | 0 | -0,120 | 1 | -0,077 | 2 |
| Porcentagem de pobres | -0,003 | 0 | 0,002 | 0 | 0,002 | 0 |
| Escolaridade média (25 anos e mais) | 0,008 | 41 | 0,002 | 77 | -0,010 | 9 |
| Taxa de analfabetismo (15 anos e mais) | 0,001 | 57 | 0,001 | 6 | -0,002 | 0 |
| Renda domiciliar per capita | 0,000 | 0 | 0,000 | 0 | 0,000 | 1 |
| PRODEM | 0,027 | 0 | -0,020 | 0 | -0,008 | 8 |
| SUBPROJETOS | -0,020 | 4 | -0,002 | 79 | 0,022 | 0 |
| Número de observações | 7003 | | 7003 | | 7003 | |
| R2 | 0,012 | | 0,007 | | 0,010 | |

Fonte: ver texto

7.5 Conclusão

O tempo transcorrido desde a implementação das medidas do PENM (componentes e subcomponentes específicos), representado pela efetivação dos gastos respectivos, é muito curto para justificar a obtenção de resultados substantivos de impactos do Projeto em termos do desempenho da clientela-alvo: as ações do PENM se desenvolveram principalmente de 2003 até meados de 2008, ao passo que as informações para a avaliação de impactos referem-se ao ano de 2005 — em meio, portanto, ao período de implementação. Esse alerta é fundamental para a interpretação dos resultados desta seção.

A escolha das variáveis objeto da análise de impacto recaiu sobre as taxas de aprovação, de reprovação e de abandono da escola (ou de abandono). Quanto às séries, foram utilizadas informações sobre a quarta e a oitava séries do ensino fundamental. As informações foram organizadas para o ano de 2005 e para a variação de desempenho entre 2001 e 2005. Dois componentes foram selecionados para a avaliação — o PRODEM e os subprojetos — por serem aqueles em relação aos quais se dispõe de dados de desembolsos ou participação por escola.

Os resultados dos modelos de avaliação de impactos podem ser considerados pelo menos satisfatórios, apesar das ressalvas feitas quanto ao fato de se referirem a um ano em que as despesas associadas aos componentes não terem sido efetivadas em sua totalidade (o que só viria a ocorrer em meados de 2008, como vimos).

Em particular, os impactos do PRODEM parecem ter sido mais relevantes do que os dos subprojetos, a julgar pelo número de coeficientes estatisticamente significativos, seu sinal correto em relação ao teoricamente esperado e a magnitude dos coeficientes respectivos. Assim é que, por exemplo, dos doze coeficientes relativos aos doze modelos estimados, os coeficientes do PRODEM têm o sinal correto e são significativos em oito casos. Eles têm o sinal contrário ao correto, e **são significativamente diferentes de zero**, em apenas um caso. E não são significativos nos três modelos restantes. No caso dos subprojetos o número de coeficientes estimados com sinal esperado e estatisticamente significativos é de apenas quatro. E o de coeficientes significativos, mas com sinal contrário ao esperado também é de quatro. A justificativa para o presumível menor impacto dos subprojetos pode estar no fato de que as despesas, geralmente relacionadas a reformas construtivas, não necessariamente têm impacto imediato sobre o desempenho escolar.

Quanto às magnitudes, destaca-se o resultado de que a participação no PRODEM elevou em 1,7 ponto de percentagem a taxa de aprovação na 4ª série do ensino fundamental em 2005 para as escolas participantes, relativamente às não participantes. Idem, em 3,3 pontos de percentagem em relação à taxa de aprovação na quarta série para a variação no desempenho entre 2001 e 2005. E de 2,7 pontos de percentagem para a taxa de aprovação na 8ª série para a variação entre 2001 e 2005. Esses resultados são robustos e relevantes, especialmente dadas as ressalvas feitas anteriormente quanto ao período de avaliação e ao caráter das despesas desse componente.

No caso da redução nas taxas de reprovação, a participação do PRODEM também foi importante: redução de 1,8 ponto de percentagem na taxa de reprovação na quarta série em 2005; redução de 1,3 ponto de percentagem na 8ª série nesse ano; redução de 2,4 pontos de percentagem na taxa de reprovação na quarta série na variação de desempenho entre 2001 e 2005; e redução de 2,0 pontos de percentagem na taxa de reprovação na quarta série na variação de desempenho entre 2001 e 2005.

Já em relação às taxas de abandono os resultados não foram tão expressivos, com a obtenção de apenas um resultado significativo e com sinal esperado: de -1,0 pontos de percentagem sobre a variação na taxa de abandono entre 2001 e 2005.

No caso dos subprojetos os impactos só foram significativos em relação às taxas de aprovação na 4ª série em 2005 (+3,2 pontos de percentagem) e na 8ª série, também nesse ano (+2,3 pontos de percentagem). Em relação à redução nas taxas de reprovação obtivemos evidência de impactos fortes e significativos, ambos em 2005, de 4,1 pontos de percentagem para a 4ª série do fundamental e de 5,0 pontos de percentagem para a 8ª série.

Observa-se, portanto, que tanto no caso do PRODEM quanto no dos subprojetos os impactos tendem a ser mais significativos em relação às taxas de aprovação (e variação nelas entre 2001 e 2005) do que em relação aos demais indicadores de desempenho acadêmico.

8. Conclusão

Um grande número de conclusões deste trabalho está disperso pelas seções anteriores. Nesta objetivamos apresentar um resumo das principais. O trabalho de avaliação do PENM realizado neste relatório contemplou tanto pesquisas qualitativas quanto quantitativas. Somente dessa forma foi possível montar um quadro relativamente abrangente das virtudes, acertos, carências e limitações do Projeto. Mas, como enfatizamos repetidas vezes ao longo da análise, o fato de que diversas informações estão disponíveis apenas para anos anteriores ao término do projeto (meados de 2008) impediu que a avaliação fosse tão ampla e completa quanto seria desejável. O uso da melhor informação secundária disponível foi a solução natural para tentarmos chegar à melhor avaliação possível.

Além disso, a **falta de registros adequados** na SEDUC também representou um impeditivo para se chegar a uma avaliação mais abrangente e precisa. Esse é um dos pontos fracos da execução, repetidas vezes sublinhado neste relatório.

No que toca a avaliação a partir dos indicadores quantitativos, é oportuno deixar registrado que nem todo o relativo sucesso registrado pode ser atribuído exclusivamente ao Projeto: outros programas e projetos (como os financiados pelo FUNDEF, por exemplo) foram simultaneamente implantados e contribuíram para acelerar o progresso educacional no estado. Não obstante, a avaliação destaca que, embora a situação educacional do Ceará ainda esteja longo do ideal, **o progresso observado em subperíodos específicos desde 1995 foi intenso e notável**. Isso se observa tanto para períodos anteriores quanto para períodos posteriores à implantação do PENM.

Assim é que o aumento na proporção de crianças entre sete e quatorze anos de idade que freqüentam a escola foi expressivo no Ceará tanto antes do início do PENM quanto depois. Mas, a exemplo dos demais estados do Nordeste e da média do país, o avanço foi maior antes de 2001 do que entre 2001 e 2007: entre 1995 e 2001 a percentagem de crianças que freqüentavam a escola aumentou de 71,4% para 92,1%. Em 2007 a percentagem de crianças na escola aumentou ainda, chegando a 96,8%. Essa proporção é superior a todas as registradas para os demais estados do Nordeste, perdendo por pouco para o Rio Grande do Norte (96,9%), apenas. Um aspecto muito importante é que **a melhoria no desempenho foi maior no Ceará não-metropolitano do que na região metropolitana**. De fato, a percentagem de crianças na escola no primeiro caso chegou a 97,0%.

Outro indicador agregado analisado foi o da probabilidade das crianças cearenses completarem a 4ª série na idade correta. Essa proporção era da ordem de apenas 13% em 1995, mas o avanço até 2001, quando essa proporção chegou a 39%, foi notável. No entanto, o progresso depois desse ano foi praticamente nulo. Conclui-se que **o PENM pouco contribuiu para a melhoria desse indicador específico**. Apesar disso, fica o registro de que no Ceará houve grande progresso educacional com relação a esse indicador até 2001.

No que se refere à proporção de crianças que completavam a 8ª série na idade correta, o índice para o Ceará passou de apenas 7% em 1995 para 16% em 2001, colocando o estado na segunda posição ao lado do Piauí em relação ao Rio grande do Norte (em primeiro lugar). Mas o mais notável viria a ocorrer entre 2001 e 2007, quando o Ceará passa à liderança no Nordeste. Com efeito, a probabilidade de terminar a 8ª série na idade correta passou a ser de 33%. Sugerimos que **pelo menos parte desse ganho possa ter tido origem a partir dos esforços empreendidos com o PENM**. Mas parece também inegável que parte do sucesso relacionado ao indicador tenha sido devido ao progresso observado no período de seis anos imediatamente anteriores: tendo melhorado bastante o desempenho quanto ao término da 4ª série entre 1995 e 2001, seria de se esperar uma melhoria no indicador relativo ao término da 8ª série na idade correta nos anos seguintes.

A probabilidade de completar a 3ª série do ensino médio na idade correta foi outro indicador agregado analisado. Quando de sua análise observamos que a melhoria da qualidade do ensino médio não está entre os objetivos do PENM. No entanto, é transparente que as melhorias objetivadas no ensino fundamental se reflitam, embora com defasagem, no ensino médio. E isso é exatamente o que se pode concluir dos resultados analisados: o Ceará partiu de uma posição muito desfavorável em 1995, quando apenas 4,4% das crianças completavam o ensino médio na idade correta, e experimentou intenso progresso daí até 2001, quando se

chegou ao nível de 8,7%. Mas o grande salto viria a ocorrer entre 2001 e 2007, ano em que 22% das crianças do estado completaram o ensino médio na idade correta, colocando o estado na liderança da região Nordeste. Pelo menos parte desse avanço pode ser atribuída à melhoria de desempenho no que diz respeito à 8ª série do ensino fundamental. Logo, também seria lícito atribuir parte dos avanços educacionais no ensino médio à execução do PENM.

Um resultado sumário do avanço geral do setor educacional do Ceará é a escolaridade média da população medida em anos de estudo. Aqui, ao contrário do que ocorreu com diversos outros indicadores analisados, o desempenho melhorou mais no período posterior à implementação do PENM do que antes: partindo de uma média de anos de estudo de cerca de 3,6 anos em 1995 — dos quais 5,7 anos no Ceará metropolitano e apenas 2,2 no Ceará não-metropolitano —, o estado avançou 0,7 ano até 2001. O desempenho entre 2001 e 2007 foi mais notável, tendo o estado passado a ostentar a média de 5,6 anos de estudo — dos quais 7,2 anos no Ceará metropolitano (o mais elevado indicador entre os do Nordeste e da média brasileira) e 4,3 no Ceará não-metropolitano. Nesse último caso o ganho médio (1,3 anos) superou o de todos os demais estados da região e o do total do Brasil (1,0 anos).

As percepções dos gestores do PENM, colhidas em entrevistas estruturadas, constituem peça importante da análise qualitativa desta avaliação. Um dos aspectos constatados foi que houve um grande número de mudanças de funções por parte dos entrevistados desde o começo do programa, áreas foram extintas, outras foram objeto de remanejamento de pessoal, cargos foram criados e anulados em função da demanda por trabalho, além de ter havido elevada rotatividade no interior da própria SEDUC. Esse aspecto é um problema para a avaliação pela falta de continuidade das funções de gestão que ele implica.

Observou-se que o quadro de entrevistados, que reflete a equipe envolvida, é mais próximo da área pedagógica do que da de gestão — o que pode ter sido uma das causas das dificuldades encontradas no que tange ao monitoramento, supervisão e avaliação do PENM ao longo do processo de implementação. Mas as diferenças de experiência profissional dos membros da equipe trouxeram ganhos para a pesquisa qualitativa na medida em que possibilitaram a obtenção de visões diferenciadas sobre um mesmo assunto. Nesse sentido, o PENM trouxe um ganho substantivo. Os depoimentos também destacaram o fato de que **muitas capacitações foram realizadas ao longo dos últimos anos.**

Os entrevistados se mostraram em geral satisfeitos com o trabalho na SEDUC, apesar de destacarem que os incentivos financeiros são modestos. **Uma das razões para a satisfação com o trabalho é a grande quantidade de cursos, oficinas e atividades de**

capacitação realizadas. Os entrevistados ressaltaram como aspecto negativo a não-existência de um plano de cargos e carreiras, algo que pode ter sido um fator relevante para explicar a alta rotatividade dos gestores. Exceto pela falta de pessoal qualificado em relação à complexidade de execução do PENM, não foram identificados problemas sérios em relação ao ambiente de trabalho. Igualmente, o fluxo de informações e tarefas foi prejudicado por causa de falta de registro ou de excesso de burocracia, mas não por questões políticas ou pessoais.

Devido a dificuldades de adaptação às regras estabelecidas pelo Banco Mundial em relação aos convênios, contratações, licitações, etc., o PENM demorou dois anos, no mínimo, para começar a ser executado. Isso fez, inclusive, com que o Projeto recebesse uma avaliação negativa do Banco, com readequação de metas através dos termos aditivos. Por causa disso, a fase de implementação surgiu nas entrevistas como um processo penoso, com diversas missões, oficinas e mudanças desde a concepção até o processo deslançar. Apesar disso a relação com o Banco foi boa, contando-se com assessoramento sempre que foi preciso. O principal ponto negativo mencionado em relação ao Banco foi o de que, embora tenha havido assessoramento, existia um excesso de regras que dificultava a implementação.

Ainda quanto à implementação, dois aspectos foram cruciais: a contrapartida do estado e a desvalorização do dólar. A contrapartida do estado inicialmente deveria ser casada com as ações. Esta contrapartida foi remanejada em poucas ações e financiada com recursos do Governo Federal e de outros projetos. Essa decisão foi tomada uma vez que o Governo do Estado, por falta de recursos, não conseguiu arcar com as contrapartidas. A redução da contrapartida aparece, nesse sentido, como um ponto positivo na visão dos gestores. Já a desvalorização do dólar foi um fator exógeno que prejudicou a execução do programa, pois recursos foram investidos inicialmente em obras nas quais os recursos em moeda nacional diminuiriam durante o tempo de conclusão, relativamente ao programado.

Uma visão geral que emerge das entrevistas é que o PENM desempenhou um papel relevante no Ceará: para um estado com os níveis de gasto que apresentava até 2001, qualquer ação era bem vista e considerada relevante, mesmo com as mudanças ocorridas tanto no planejamento como na execução do Projeto. Mesmo assim, fica das entrevistas a impressão que, **dado o volume de recursos envolvido, os resultados poderiam ter sido melhores.** Já os pontos positivos se dividem em duas linhas: mudanças de cultura ocorridas na SEDUC e nas práticas dos gestores escolares, e ações específicas. Em relação às primeiras um destaque foram os equipamentos adquiridos, que facilitaram rotinas de trabalho, e as diversas publicações realizadas no período do PENM. Em relação aos gestores escolares, as ações

permitiram que refletissem mais sobre as necessidades acadêmicas, seja através da elaboração de projetos, seja nos relatórios enviados pela Secretaria sobre o desempenho dos alunos.

A segunda linha da avaliação positiva feita pelos entrevistados se refere principalmente a algumas ações específicas. Todos os entrevistados apontaram **os ganhos em infra-estrutura como o maior ponto positivo**, o que inclui o PRODEM e os subprojetos. Também foram citados como ações relevantes o PROGESTÃO e o MAGISTER.

Um dos principais pontos negativos se refere à **falta de acompanhamento e monitoramento das ações do programa, essencialmente pela falta de registros**. Essa lacuna está sendo identificada mais claramente no momento de prestação de contas por parte da SEDUC. Outro aspecto negativo se refere à **mudança de gestão ocorrida em 2003**, que fez com que houvesse várias mudanças tanto de equipe, como de concepção do Projeto. Nos depoimentos alega-se que o conhecimento adquirido na fase inicial anterior foi perdido. Além disso, a mudança na concepção do Projeto ocorrida quando da mudança de gestão alterou o foco inicial, o que acarretou uma descontinuidade do mesmo. Também foram apontados como pontos negativos a **falta de articulação entre as áreas e a necessidade de uma equipe maior e mais qualificada para atender às demandas** do programa. Em relação às ações, o Programa Alfabetização é Cidadania foi uma área que envolveu muitos recursos, mas com poucos resultados. Embora as ações voltadas para a infra-estrutura fossem avaliadas como positivas, constatou-se que elas deveriam ter sido acompanhadas de uma capacitação dos professores para que o uso das mesmas fosse feito em prol da melhoria da qualidade do ensino. Observou-se ainda que o PRODEM foi destinado principalmente às obras, e não à capacitação.

Por ter sido um programa de grande porte e novas regras, **o despreparo da equipe técnica, essencialmente voltada para a prática pedagógica e não para a gestão, prejudicou o andamento das ações**. Entretanto, o conhecimento adquirido fortaleceu institucionalmente a SEDUC. De uma forma geral, **o PENM que emerge das entrevistas é principalmente um programa de ajuda financeira ao cumprimento e ampliação de ações pré-existentes de educação no estado**.

Quanto aos investimentos em infra-estrutura, diversos equipamentos foram adquiridos com recursos de outros projetos, notadamente o Projeto Alvorada. Foi também enfatizado o aspecto de que as escolas acabaram focalizando suas demandas sobre os subprojetos voltados para pequenas reformas, dado a limitação do valor. Apesar de ter havido um acompanhamento das obras, não houve por parte da Secretaria um acompanhamento maior

em relação à eficiência destas. Em alguns casos ocorreu devolução de recursos devido à má utilização.

Tanto o SAP como a GIDE foram ações que não tiveram o resultado originalmente esperado. O Banco Mundial inicialmente trabalhou para melhorar o SAP, mas sem sucesso. A GIDE por sua vez, teve uma aceitação difícil por parte dos gestores, que tiveram que se adequar a ela. Mas como esse é um instrumento que não é reconhecido pelo FNDE, ele foi abandonado desde 2006. Em relação ao SPAECE, o programa permitiu a ampliação da avaliação para a 4ª série e para todas as escolas da rede pública do estado. Também foi possível a compatibilização de alguns itens com os do SAEB, fortalecendo-o assim como um instrumento de gestão. Não foi possível esclarecer se o Alfabetização é Cidadania foi incluído no projeto unicamente como uma forma de financiar a contrapartida do estado ou se a alfabetização de jovens e adultos era efetivamente uma das diretrizes iniciais do programa.

Não foi identificado no decorrer das entrevistas nenhum tipo de pressão política relacionada a questões político-partidárias. Mas não existe por parte dos entrevistados uma noção do todo quanto ao PENM, assim como inexistente conhecimento sobre as diferentes áreas na SEDUC, nem de suas funções durante o programa. Dada essa limitação, muitos entrevistados não se sentiram confortáveis para fazer uma avaliação precisa e geral do programa, as impressões sobre seus resultados aparecendo por vezes vagas e concentradas em ações pontuais. **O Projeto contribuiu para o aperfeiçoamento técnico e o fortalecimento institucional da SEDUC, mas ainda falta implantar no seu interior uma cultura de registro de informações, monitoramento, acompanhamento e, sobretudo, de avaliação efetiva das ações.**

Uma resenha crítica das avaliações atualmente existentes em relação aos componentes e subcomponentes do PENM permitiu adicionar novas visões à análise qualitativa. Oito documentos foram resenhados. Mas essas **avaliações são heterogêneas quanto às metodologias utilizadas para estimar o impacto das iniciativas avaliadas.** Isto pode ser devido à falta de uma orientação mais específica por parte da SEDUC.

No caso do programa MAGISTER, o principal objetivo inicial era o de formar professores para atuar no ensino médio e, conseqüentemente, na rede estadual. Mas desde cedo se detectou que, após participar do programa, muitos dos professores-alunos não estavam atuando na rede estadual, ou já estavam aposentados. Isto representou um problema na medida em que representava um distanciamento dos objetivos principais do programa e que nem todos os professores beneficiados pelo programa prestavam serviço após a conclusão do curso, dando sua contrapartida ao estado, o qual custeou sua formação. Uma pesquisa

mostrou que a maioria dos professores permaneceu lecionando na faixa da 5ª à 8ª série (ou seja, já exerciam esta função sem a qualificação requerida; neste sentido o MAGISTER possibilitou apenas a regularização da situação funcional) ou migrou para o ensino médio. **O documento de avaliação não faz menção ao PENM ou às metas por ele estabelecidas para o programa.**

No que toca ao Projeto Educação com Saúde, o relatório apontou para a baixa participação da comunidade nos processos escolares. As questões expostas no projeto de avaliação incluído no documento não são respondidas. Em especial, não é analisado o desenho institucional do programa. Além disso, **a avaliação não menciona o PENM**, tratando o Projeto Educação com Saúde de forma completamente separada dele.

A avaliação das Classes de Aceleração (CA) foi realizada previamente à inversão de recursos do PENM nas CA com a finalidade de assessorar a decisão quanto a uma possível inclusão dessas classes no projeto. Os dados referentes a atraso escolar apresentados no relatório de avaliação são incoerentes, pois não foi utilizado o mesmo indicador ao longo do período examinado. Isso evidencia falta de familiaridade com o uso de os dados.

A avaliação do Programa de Capacitação à Distância para Gestores Escolares — PROGESTÃO concluiu que houve mudanças significativas na prática dos gestores e de todas as suas equipes decorrentes de um novo entendimento da gestão escolar. Estas mudanças favoreceram a busca da melhoria da qualidade da escola e do processo de ensino-aprendizagem. Os gestores - cursistas expressaram alto nível de satisfação em relação aos cursos realizados e manifestaram expectativa de continuidade de formação em gestão escolar. Mas, uma vez mais, essa **avaliação também não faz referência ao PENM.**

A avaliação do Programa Alfabetização é Cidadania menciona **a falta de registros e informações sistematizadas no âmbito da SEDUC como um empecilho para sua realização.** Não foram utilizados dados secundários para a verificação do cumprimento das metas do programa, ou seja, o desempenho do programa em termos do impacto sobre o nível de analfabetismo entre adultos no Ceará não foi avaliado. A avaliação destaca a **falta de capacidade da SEDUC para coordenar e acompanhar o programa**, que são formalmente atribuições suas. Desta forma, a Secretaria acabou ficando responsável somente pelo repasse de recursos. O documento apresenta pouquíssimas conclusões acerca do desempenho dos alfabetizados e, quando isto ocorre, é via percepção dos alfabetizadores e coordenadores. E a avaliação não responde a um dos objetivos principais previamente colocados — qual seja o de verificar o alcance de metas em relação ao número de alfabetizados.

A avaliação da Gestão Integrada da Escola – GIDE se propunha a realizar uma análise de indicadores de movimento, rendimento e desempenho das escolas pesquisadas com base em dados secundários, mas essa análise não foi feita. As principais conclusões das entrevistas da pesquisa realizada são de que a GIDE possibilitou a compreensão da importância do planejamento estratégico e do estabelecimento de metas por parte da comunidade escolar, bem como criou uma oportunidade de reflexão sobre o rendimento escolar. Passou-se também a dar maior importância à responsabilização social, no âmbito da divulgação de resultados para a comunidade escolar. Mas **não fica claro da leitura do documento de avaliação o papel e a importância do Projeto Escola do Novo Milênio na concepção e implementação da GIDE**, tanto em termos organizacionais, quanto financeiros._

Quanto às avaliações do programa TELENSINO, mencione-se que ele foi excluído do PENM em 2007 devido à falta de confiança quanto ao padrão de qualidade de ensino do programa. Duas avaliações foram realizadas, em 2001 e em 2005. A primeira já apontava problemas em relação ao programa, como a insatisfação da comunidade escolar com a qualidade do TELENSINO e a falta de capacitação adequada para os professores orientadores de aprendizagem e orientadores de aprendizagem. A segunda avaliação ratificou a anterior e ressaltou outras deficiências do programa. Entre as principais questões mencionadas estão a necessidade de uma gestão melhor e mais bem estruturada, e a identificação de que o programa atendeu à necessidade de expansão da cobertura — meta já superada pelo Ceará —, mas sem fazer frente ao desafio da melhoria das condições de ensino e de aprendizagem que se apresentam atualmente. **Ambas as avaliações não fazem menção ao PENM.**

Uma **conclusão é a de que é extremamente necessário enraizar a cultura de avaliação no sistema educacional cearense, processo que já começou a ocorrer com a implantação do SADRE e do SPAECE.** Uma das maiores inovações trazidas pelo PENM foi o acompanhamento e monitoramento de cada ação realizada. Devido ao seu caráter inovador, houve dificuldades neste aspecto. Os entrevistados citam a falta de acompanhamento como uma das principais fragilidades do Projeto.

Outro ponto relevante é o fato de que as avaliações não se centraram no objetivo final das ações — qual seja, a melhoria do desempenho dos alunos. Os programas de formação são intermediários, mas seria possível ter ido além na tentativa de estimar o impacto de tais ações nos resultados educacionais apresentados via maior uso de bases de dados secundários ou com a utilização de dados primários. De maneira geral, há pouco tratamento dos dados disponíveis. Mesmo no caso em que foram realizadas pesquisas que forneceram insumos, as avaliações apresentaram tabelas e gráficos sem uma análise mais aprofundada das forças e

tendências que levaram aos resultados encontrados. Outra interpretação para o fato de que as avaliações se centraram demasiadamente nas metodologias e na percepção dos servidores da educação em relação às ações, no tocante às transformações percebidas na prática diárias e sobre si próprias, é o fato de que a grande maioria foi feita no âmbito exclusivo dos profissionais da educação. Portanto, é necessário promover maior integração e interdisciplinaridade na realização desse tipo de avaliação.

É importante ressaltar, finalmente, que as avaliações em geral não explicitam o papel do PENM nos programas analisados, sendo que grande parte delas sequer menciona o projeto. A impressão resultante é a de que **se trata de iniciativas isoladas, sendo o PENM não mais do que uma fonte de financiamento**. As avaliações seriam, nesse sentido, apenas o cumprimento de formalidades contratuais com o Banco Mundial.

No que toca à avaliação dos Padrões Básicos de Funcionamento, destacamos que os componentes do PENM destinados à infra-estrutura escolar possuíram um peso importante no que diz respeito ao orçamento e à própria execução do Projeto: os componentes e subcomponentes relacionados à melhoria da infra-estrutura física das escolas e à ampliação de novos estabelecimentos escolares responderam por cerca de 50% do orçamento total.

Em geral, identificou-se uma barreira importante para a análise na forma pela qual se processam as informações financeiras. Aspectos de fragmentação, sistematização insuficiente e desatualização evitaram um análise aprofundada dos temas orçamentários. Algumas hipóteses podem ser levantadas para explicar essa limitação. Em primeiro lugar, como analisado na seção dedicada às entrevistas com os gestores, existe uma falta de instrumentos de registro que permitam uma gestão mais ativa dos recursos. Em segundo, existe também a possibilidade de uma subutilização dos instrumentos disponíveis devido à falta de capacitação adequada por parte do pessoal encarregado de manipular a informação.

Um dado importante é que **a porcentagem de escolas que cumprem com todos os critérios do PBF não alcança 1% do universo de escolas públicas no Ceará**. A situação dos demais estados da Região Nordeste não é muito diferente, pois em nenhum caso essa porcentagem ultrapassa 1%. Assim, o Ceará alcançou em 2006 a segunda colocação do Nordeste, junto com Sergipe, mas inferior a Pernambuco. Mais uma vez, deve-se sublinhar que os diferenciais nos resultados obtidos entre Unidades da Federação são de um contexto de absoluta carência de escolas que cumpram com padrões mínimos de qualidade quanto à infra-estrutura física dos estabelecimentos públicos.

No que tange ao PENM, observa-se que as escolas incluídas nos Subprojetos destacam-se nitidamente não apenas no contexto estadual, mas também no contexto regional e

nacional. Entre 2001 e 2006, as escolas que se enquadram em todos os itens dos PBF dos Subprojetos experimentaram um aumento absoluto de 7,2 pontos percentuais: em 2001 esta porcentagem era de 3,1%, ao passo que em 2006 ela foi de 10,3%. Lamentavelmente, **o PRODEM não conseguiu elevar o número de escolas que cumprem com todos os critérios dos PBF nos municípios do Ceará objeto de aplicação de recursos do programa.**

Duas características centrais, no caso do PRODEM, foram a concentração espacial nos 60 municípios mais pobres do Estado e a pulverização das reformas segundo demandas geradas nas próprias escolas ou nas secretarias municipais. O contexto socioeconômico adverso destes municípios foi determinante no desempenho dos indicadores de Serviços Básicos como o abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Assim, **um viés de seleção adversa precisa ser considerado na avaliação do PRODEM: investimentos públicos em localidades deprimidas não poderiam gerar impactos significativos na melhora e adequação da infra-estrutura física escolar compatível com os PBF.** No entanto, impactos positivos quanto ao desempenho escolar foram obtidos apesar dessa dispersão de recursos.

A pulverização dos recursos na forma de pequenas reformas incidiu nas outras duas dimensões dos PBF: Padrão Construtivo Mínimo e Infra-estrutura de Apoio Pedagógico. Os resultados desta fragmentação foram reduzidos e poderiam ter sido mais significativos se existissem critérios de distribuição mais robustos e integrados para alcançar um impacto nos PBF.

No entanto, reduzir o PRODEM a essas dimensões dos PBF, pode causar erros de subestimação na avaliação geral desse programa. Este subcomponente incorporou outras ações que são mais importantes quando encaradas sob a ótica do desempenho escolar dos alunos. Cabe citar aqui o PROGESTÃO e o fortalecimento dos Projetos Pedagógicos, temas que potencialmente têm incidência positiva na gestão da escola e da rede municipal.

Os argumentos desenvolvidos permitem afirmar que, no futuro, **iniciativas nos moldes do PRODEM podem ser um caminho promissor para a redução das desigualdades educacionais entre municípios afluentes e deprimidos.** É claro que ajustes de gestão, aperfeiçoamento de instrumentos de controle financeiro e um desenho de critérios específicos e convergentes com as metas estabelecidas previamente são desafios a serem superados.

Os Subprojetos partem de forma inequívoca de outro patamar e de um conjunto de escolas que, em número, já possuía condições favoráveis desde o início do PENM. A análise do período delimitado pelos anos de 2001 e de 2006 comprova esta afirmação. **Em 2001 as**

escolas públicas objeto dos Subprojetos já formavam uma ilha de excelência não apenas no contexto estadual, mas também no contexto regional do Nordeste em relação a praticamente todos os indicadores dos PBF. Os dados para os Subprojetos apontam a hipótese de que os resultados positivos podem ser explicados parcialmente pela existência favorável de condições prévias às ações a serem implantadas. No entanto, **a contribuição desta melhora nas escolas públicas dos Subprojetos para o quadro geral do estado foi reduzida.**

Uma das possíveis recomendações para o futuro é que **iniciativas como os Subprojetos deveriam reforçar iniciativas como o PRODEM.** Uma segunda alternativa consiste em realizar um diagnóstico acurado prévio com o propósito de identificar quais as localidades em que a contribuição para o quadro geral do estado poderia ser maior.

Finalmente, fica em aberto a questão central de que qualquer iniciativa no que tange à alocação de recursos para a melhoria da infra-estrutura física das escolas deve passar necessariamente pela finalidade central do sistema educacional: uma educação de qualidade que permita transformar a educação em um ativo importante para a geração de emprego e renda das futuras gerações.

A evolução dos indicadores educacionais entre períodos antes e depois do começo da implantação do PENM distinguiu dois tipos de indicadores: de quantidade e de resultado. A análise do acesso à escola incluiu informações para o ciclo completo (Taxa de Matrícula Líquida na Escola, TMLE) e para cada ciclo (no Ensino Fundamental, Médio e Superior). Registrou-se que a situação do Ceará no que toca à TMLE não chega a ser brilhante. Mesmo assim, chega-se em 2007 a uma taxa (73,3%) próxima da média nacional, que é relativamente baixa (74,2%) em termos internacionais. **Houve um grande avanço em 2001 em relação a 1995, mas retrocesso entre 2001 e 2007. Isso indica que o PENM não foi eficaz em aumentar a taxa líquida de matrícula na escola.** O retrocesso foi comum às regiões metropolitana e não metropolitana.

Já em relação ao ensino médio a expansão no Ceará foi bem maior entre 2001 e 2007 do que entre 1995 e 2001, com uma melhora superior, inclusive, à média do Nordeste nos dois subperíodos. Ainda assim, o Ceará se encontra abaixo da média do Nordeste devido, principalmente, ao desempenho do Ceará metropolitano — apesar da melhora ter caracterizado ambos os subperíodos. O principal destaque é que a TML no ensino médio no Ceará (42,4%) é bem mais alta do que nos demais estados da região Nordeste em 2007, quando a média alcançou apenas 34,7%. **Essa melhora pode já estar refletindo os impactos do PENM.**

No que toca à análise dos fluxos, foram abordadas as questões da defasagem escolar (medida em anos) e a da percentagem de crianças com mais de dois anos de atraso escolar. No que diz respeito ao primeiro indicador, o Ceará aparece em boa posição no primeiro ciclo do ensino fundamental (10 a 14 anos). **A diferença entre as regiões metropolitana e não metropolitana estreita-se com o passar do tempo.** Mas a defasagem aumentou entre 2001 e 2007 no Ceará Metropolitano. O estado obteve ainda a melhor evolução na redução da defasagem escolar média durante o período quando comparado com os outros estados da região, o que se deveu especialmente ao desempenho entre 1995 e 2001. **Em relação a esta melhora vale ressaltar a importância do desempenho da região não metropolitana, onde a defasagem escolar média diminuiu sensivelmente.**

Quanto à percentagem de crianças entre 10 e 14 anos com mais de dois anos de atraso escolar, o desempenho do Ceará foi muito bom. **O estado obteve a melhor evolução na redução da percentagem de crianças de 10 a 14 com mais de dois anos de atraso escolar durante o período quando comparado com os outros estados da região e com o Brasil.** Isto se deveu à grande diminuição desta percentagem especialmente entre os anos de 1995 a 2001. O ganho entre 2001 e 2007, por sua vez, foi modesto em relação à maioria dos estados da região por causa do mau desempenho do Ceará metropolitano.

Com relação à defasagem escolar média em anos de estudo e em relação à percentagem de crianças entre 10 e 14 que possuem mais de dois anos de atraso escolar, mesmo embora o Ceará apareça como um dos melhores estados da região (exceto Pernambuco), ele ainda está bastante atrás da média nacional. De fato, a percentagem de crianças na faixa etária relevante que estava defasada era de 20,5% do total de crianças, contra 12,7% no Brasil.

A evolução da taxa de retenção da 4ª série do fundamental para pessoas com 25 anos é expressiva no Ceará. Em 2007, é a melhor taxa quando comparada com a dos estados do Nordeste, da região como um todo e mesmo com a do Brasil. Houve uma melhora significativa em ambos os subperíodos. No primeiro, principalmente na região metropolitana; entre 2001 e 2007, essencialmente na região não-metropolitana.

Mas isso não ocorre quando se passa para a análise da retenção da 8ª série do ensino fundamental. Conclui-se que **existem problemas na transição do fundamental para o médio.** Há, inclusive, um crescimento da taxa de retenção da 8ª série do fundamental no primeiro subperíodo, que deixa o estado pior do que a média da região. Isso foi parcialmente revertido com o bom desempenho entre 2001 e 2007.

O analfabetismo infantil continua a ser um dos maiores desafios do estado. Apesar da forte redução entre 1995 e 2001, o Ceará ainda detinha em 2007 uma proporção relativamente elevada de analfabetos entre as crianças de 10 a 14 anos (6,2%), mais do dobro da média nacional. **A redução do analfabetismo infantil apresentou forte avanço entre 1995 e 2001, mas foi modesta daí até 2007. Esse desempenho fornece uma indicação de que o PENM não foi tão eficaz no ensino fundamental quanto se objetivava.**

A redução no analfabetismo entre adultos no Ceará foi forte em ambos os subperíodos analisados. Este problema, como vimos, é um dos alvos do PENM. A taxa do Ceará em 2007 (19,1%) é de cerca do dobro da taxa do Brasil (9,9%), também considerada alta em termos internacionais. Em relação a esse tipo de analfabetismo o problema está muito concentrado fora da região metropolitana. Ainda assim, os avanços no Ceará não metropolitano foram bastante intensos tanto entre 1995 e 2001 quanto entre 2001 e 2007.

A análise desses indicadores (de quantidade e de resultado) evidencia grande diferença entre a evolução para as regiões metropolitana e não metropolitana do estado, maiores avanços sendo observados no Ceará não metropolitano tanto entre 1995 e 2001 quanto entre 2001 e 2007.

Na análise dos impactos do PENM destacamos que é difícil imaginar que o acesso ao Projeto não tenha trazido benefícios para os sistemas educacionais atendidos. Mas alertamos para o fato de que o período de tempo transcorrido desde a implementação integral das ações é muito curto para que se possam observar resultados substantivos em termos de desempenho. De fato, enquanto as ações do PENM se desenvolveram principalmente entre 2003 e meados de 2008, a base de dados que foi construída a partir dos dados fornecidos pela SEDUC e dos dados secundários disponíveis por escola beneficiada tem como ano de informações mais recentes o de 2005. Isso pode implicar indeterminação na medida em que, caso não venhamos a obter indicações seguras a partir da análise estatística, o resultado se deva a que provavelmente não tenha havido tempo suficiente para que as ações do PENM se materializassem em melhorias de desempenho escolar. Mas esse não foi o caso em várias análises.

Duas variáveis foram escolhidas para medir os impactos sobre os resultados: se a escola foi beneficiária de recursos do **PRODEM** e dos recursos de amplo espectro em termos de aplicação aos diversos componentes e subcomponentes do PENM que chamamos de **Subprojetos**. A análise foi concentrada nas taxas de **aprovação**, **de reprovação** e de **abandono** da escola e utilizou informações relativas à quarta e à oitava séries do ensino fundamental, pois foi nelas que se concentraram as ações do PENM. Os focos foram o ano de

2005, como representativo do *status quo* no meio do período de implementação do PENM, e a diferença de desempenho entre 2001 e 2005, como representativa do estado durante pelo menos parte da implementação. As variáveis dependentes são, em cada modelo: as taxas de aprovação, de reprovação, e de abandono. As variáveis de controle são representativas do estado de desenvolvimento municipal: a porcentagem de pobres no município; a escolaridade média das pessoas de 25 anos e mais; a taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos e mais; e a renda domiciliar per capita.

Os resultados nos informam que a **taxa de aprovação na 4ª série do ensino fundamental experimentou em 2005 um aumento de 1,7 pontos percentuais no caso das escolas que contaram com recursos do PRODEM** relativamente às que não se beneficiaram dos recursos desse Programa. E um **aumento ainda maior, de 3,2 pontos de porcentagem, no caso dos Subprojetos**. Esses resultados são expressivos, pois indicam melhorias de desempenho quanto à taxa de aprovação na 4ª série do ensino fundamental associados a ambos os programas. Eles indicam certa robustez e eficácia de ambos os programas no que se refere à aprovação nesse nível de ensino.

A **taxa de reprovação na 4ª série do fundamental nas escolas que participaram do Projeto experimentou em 2005 uma redução de 1,8 pontos de porcentagem** em relação ao desempenho das escolas não participantes **no caso do PRODEM**. E uma **redução de 4,1% no caso das escolas participantes dos Subprojetos**. Aqui também se registram indícios estatisticamente robustos da eficácia de ambos os programas no que toca à redução da reprovação na 4ª série do ensino fundamental.

Por outro lado, o fato de a escola ter participado do PRODEM e de ter recebido recursos dos subprojetos não melhorou em nada seu desempenho no que se refere à taxa de abandono da 4ª série do ensino fundamental.

Resultados semelhantes caracterizam o desempenho quanto à aprovação no ensino fundamental (8ª série). Eles indicam que o PRODEM não exerceu nenhum impacto em relação às taxas de aprovação no nível analisado, ao passo que **as escolas que participaram dos Subprojetos experimentaram em 2005 aumento de 2,3 pontos percentuais, em média, nas taxas de aprovação na 8ª série** em relação às que não contaram com recursos dos Subprojetos.

No que diz respeito à taxa de reprovação na 8ª série do fundamental, ambos os componentes contribuíram para que o desempenho escolar melhorasse. O acesso a recursos dos Subprojetos, em particular, permitiu uma redução de 5 pontos de porcentagem na taxa de reprovação no ensino fundamental relativamente às escolas que

não contaram com o acesso a esses recursos. **A participação no PRODEM implicou em 2005 uma redução de 1,3 ponto de percentagem.**

Quanto à variação nas taxas de aprovação, reprovação e abandono entre 2001 e 2005, os resultados relativos à 4ª série do fundamental indicam que **o acesso das escolas ao PRODEM elevou em 3,3 pontos de percentagem a variação da taxa de aprovação entre 2001 e 2005.**

No caso da mudança na taxa de reprovação entre 2001 e 2005 tem-se que **o acesso ao PRODEM permitiu em média uma redução de 2,4 pontos de percentagem nessa taxa, ao passo que a taxa de abandono para as escolas que tiveram acesso ao PRODEM também apresentou redução estatisticamente significativa (de 1,0 pontos de percentagem).**

Quanto aos impactos na variação das taxas de aprovação na 8ª série do ensino fundamental, encontramos que **a participação no PRODEM representou aumento de 2,7 pontos de percentagem e de -2,0 nas taxas de reprovação.**

Os resultados dos modelos de avaliação de impactos podem ser considerados pelo menos satisfatórios, apesar das ressalvas feitas quanto ao fato de se referirem a um ano em que as despesas associadas aos componentes não terem sido efetivadas em sua totalidade (o que só viria a ocorrer em meados de 2008, como vimos). **Os impactos do PRODEM parecem ter sido mais relevantes do que os dos subprojetos**, a julgar pelo número de coeficientes estatisticamente significativos, seu sinal correto em relação ao teoricamente esperado e a magnitude dos coeficientes respectivos. A justificativa para o presumível menor impacto dos subprojetos pode estar no fato de que as despesas, geralmente relacionadas a reformas construtivas, muitas vezes de pequeno valor, não necessariamente têm impacto imediato sobre o desempenho escolar.

Finalmente, notamos que **tanto no caso do PRODEM quanto no dos subprojetos os impactos tendem a ser mais significativos em relação às taxas de aprovação (e variação nelas entre 2001 e 2005) do que em relação aos demais indicadores de desempenho acadêmico.**

Anexo 1: Programa do Curso de Capacitação em Avaliação de Impacto na Área Educacional e Avaliação dos Resultados.

Avaliação de Programas Sociais

Professores: Mirela de Carvalho e Ricardo Paes de Barros

Período: 22 a 25 de setembro de 2008

Horário: 9h00 às 12h15 e 14:00 às 16:00

Carga Horária: 20h presenciais

Objetivo

Oferecer conhecimento sobre métodos, técnicas de avaliação e sua aplicação, para que os gestores demandem avaliações que possam contribuir para que os programas sociais alcancem seus objetivos mais rapidamente.

Ementa:

Definição de avaliação, suas propriedades, utilidades e desafios. A construção de um marco lógico para o programa a ser avaliado. Identificação e construção de um mapa de avaliações. Identificação de prioridades. A avaliação de impacto: noções básicas de avaliações experimentais e quasi-experimentais e seus diversos métodos. Avaliações do grau de eficiência dos programas. As avaliações de custo-efetividade e custo-benefício.

Metodologia de Ensino:

As aulas foram expositivas, sendo que algumas contaram com discussões práticas, em que a turma foi dividida em grupos menores.

PLANO DE AULA:

22 de setembro de 2008 – Segunda-feira

Professora: Mirela de Carvalho

| | |
|-----------------------|--|
| <i>9h00 às 11h00</i> | • Avaliação: O que é e para que serve? |
| <i>11h00 às 11h15</i> | Intervalo |
| <i>11h15 às 12h15</i> | • Avaliação: O que é e para que serve? (<i>continuação</i>) |
| <i>14h00 às 16h00</i> | • Trabalho prático sobre a construção do marco lógico de um programa e formulação das principais perguntas para a avaliação. |

23 de setembro de 2008 – Terça-feira

Professora: Mirela de Carvalho

| | |
|-----------------------|---|
| <i>9h00 às 11h00</i> | • Identificando as necessidades e prioridades de avaliação: a construção de um mapa de avaliação. |
| <i>11h00 às 11h15</i> | Intervalo |

| | |
|--|---|
| 11h15 às 12h15 | • Identificando as necessidades e prioridades de avaliação: a construção de um mapa de avaliação (<i>continuação</i>) |
| 14h00 às 16h00 | • Identificando as necessidades e prioridades de avaliação: a construção de um mapa de avaliação (<i>continuação</i>) |
| 24 de setembro de 2008 – Quarta-feira | |
| <i>Professor: Ricardo Paes de Barros</i> | |
| 9h00 às 11h00 | . Avaliação de impacto: noções básicas de experimentos e quasi-experimentos. |
| 11h00 às 11h15 | Intervalo |
| 11h15 às 12h15 | • Avaliação de impacto: métodos para estimação do impacto. |
| 14h00 às 16h00 | • Avaliação de impacto: Exemplos práticos de experimentos e quasi-experimentos. |
| 25 de setembro de 2008 – Quinta-feira | |
| <i>Professor: Ricardo Paes de Barros</i> | |
| 9h00 às 11h00 | Avaliação de eficiência: diferentes noções de eficiência (na compra, eficiência-X, alocativa, etc.). |
| 11h00 às 11h15 | Intervalo |
| 11h15 às 12h15 | Avaliação de eficiência: diferentes noções de eficiência (na compra, eficiência-X, alocativa, etc.) (<i>continuação</i>) |
| 14h00 às 16h00 | • Avaliação da efetividade: qualidade, adequação, grau de utilização e acessibilidade do programa (relação dessas dimensões com a eficiência e o impacto). Apresentação das questões a serem tratadas pelos alunos no trabalho de avaliação de final de curso |

Bibliografia Básica:

- Cooper, W. W.; Lawrence, M.S. & Tone, K. (2006). *Introduction to Data Envelopment Analysis and its uses*. New York, Springer.
- Greemberg, B. & Weimer, V. 1996. *Cost-Benefit Analysis: concepts and practice*. New Jersey, Prentice-Hall.
- Rossi, Peter H., Lipsey, Mark W., Freeman, Howard E. (2003). *Evaluation : A Systematic Approach*. Beverly Hills, California: Sage.
- Worthen, B., R.; Sanders, J. R. & Fitzpatrick, J. L. (2004). *Avaliação de Programas: concepções e práticas*. São Paulo: Editora Gente.

Bibliografia Complementar:

- Baker, J.L. 2000. *Evaluating the Impact of Development Projects on Poverty – a Handbook for Practitioners*. Washington, DC, The International Bank for Reconstruction and Development/ The World Bank.
- Barros, R. P. & Carvalho, M. *Dificuldades, Limitações e Soluções para a Avaliação de Impacto de Programas Sociais*. Rio de Janeiro, 2002 (mimeo).
- Carvalho, M. *Avaliação: o que é e para que serve? Notas de aula*. Rio de Janeiro, 2006 (mimeo).
- Cohen, E. e Franco, R. (1993). *Avaliação de Projetos Sociais*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Ed Vozes.
- Henriques, R., Barros, R.P. & Azevedo, J.P (2006). *Brasil Alfabetizado: caminhos da avaliação*. Brasília, Edições MEC/UNESCO.
- Scor, A. & Afonso, L. E. *Avaliação Econômica de Projetos Sociais*. São Paulo, Fundação Itaú Social, 2005 (mimeo).
- Shadish, W. R.; Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and Quasi-experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Boston, Houghton Mifflin Company.
- Valadez, J. e Bamberger, M. 1994. *Monitoring and Evaluating Social Programs in Developing Countries*. Washington, D.C, Economic Development Institute of The World Bank.

Currículo - professores:

RICARDO PAES DE BARROS – Graduado em Engenharia Eletrônica pelo Instituto de Tecnologia da Aeronáutica – ITA (1977), Doutor em Economia pela Universidade de Chicago (1987). Atualmente é Técnico de Planejamento e Pesquisa do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas.

MIRELA DE CARVALHO – Graduada em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1996), Doutora em Sociologia pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro - IUPERJ (2006). Atualmente é Pesquisadora do Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade – IETS e do Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas – IPEA.

Comentários de Avaliação

O curso “Avaliação de Programas Sociais” foi oferecido a técnicos da Secretaria Estadual de Educação do Ceará durante os dias 22 a 25 de setembro, em carga horária total de 20 horas (5 horas diárias). Os instrutores foram Mirela de Carvalho e Ricardo Paes de Barros.

O objetivo do curso era oferecer conhecimento sobre métodos, técnicas de avaliação e sua aplicação, para que os gestores demandem avaliações que possam contribuir para que os programas sociais alcancem seus objetivos mais rapidamente.

Essa nota avaliará o curso em dois aspectos. Primeiro quanto ao cumprimento da ementa planejada. Em segundo, no que se refere ao aprendizado da turma. Ao final, são apresentadas algumas sugestões para desdobramento futuro do processo de aprendizagem desses conteúdos.

1. Ementa

A ementa original previa tratar de 5 temas: (1) a definição de avaliação, suas propriedades, utilidades e desafios; (2) a construção de um marco lógico para o programa a ser avaliado; (3) a identificação e construção de um mapa de avaliações; (4) a identificação de prioridades; (4) a avaliação de impacto: noções básicas de avaliações experimentais e quasi-experimentais e seus diversos métodos, (5) além das avaliações do grau de eficiência dos programas, custo-efetividade e custo-benefício.

O andamento das aulas foi um pouco diferente do planejado inicialmente. Na primeira aula estava previsto tratar da conceituação científica de avaliação e também da construção de um marco lógico, sendo esse último um passo fundamental para desenhar a avaliação de um programa. Sem ter clareza sobre os objetivos a que se propõe o programa e quais as ações empreendidas para alcançá-los, não se sabe o que deve ser avaliado.

A conceituação científica de avaliação acabou por tomar todo o primeiro dia de aula. Isso porque os alunos demonstraram muito interesse em conhecer mais sobre as avaliações *ex ante*. Assim sendo, tratamos de improvisar e apresentamos na parte da tarde, um exemplo prático de avaliação *ex ante* com a qual tínhamos trabalhado no passado, permitindo assim um aprofundamento do assunto. O estudo abordado era a avaliação *ex ante* do programa *Familias em Acción* na Colômbia (semelhante ao programa Bolsa Família), desenvolvido junto com o Banco Interamericano de Desenvolvimento no ano de 2006. Nesse projeto também foi construído um simulador de impacto para o programa, ferramenta extremamente útil para a definição de parâmetros básicos do desenho. Com esse instrumental, é possível estimar o impacto da transferência de renda e das condicionalidades do programa para uma série de resultados, entre eles, pobreza, desigualdade, nutrição e frequência à escola. Também é possível ter estimativas de custos para diferentes graus de cobertura e distintos graus de focalização.

Os alunos mostraram-se bastante interessados e fizeram diversas perguntas. Ficou constatado que o mesmo poderia ser feito para o Brasil e para o Ceará especificamente, a partir de pesquisas domiciliares nacionais, como a PNAD.

Para o segundo dia, estava previsto tratar da construção de um mapa de avaliações. Como a construção de um marco lógico não foi tratada no dia anterior, iniciamos o segundo dia com esse tema. Foi distribuída aos alunos uma descrição de algumas das tecnologias do programa do governo federal FUNDESCOLA. Trata-se de um programa importante e bastante conhecido, inclusive no Ceará, um dos principais estados onde ele foi implementado. Um dos alunos trabalhou diretamente com o programa, de forma que a escolha pareceu adequada, não só pela popularidade do FUNDESCOLA, mas por sua abrangência, que nos permitiu tratar de vários temas durante o exercício. Foi pedido aos alunos que formassem duplas. Cada um deveria ler o texto distribuído e identificar os objetivos de cada tecnologia do programa e as ações com que contava para cumpri-los. Além disso, foi pedido aos alunos que construíssem indicadores para medir o resultado de cada tecnologia. Esse foi um momento muito rico do curso, em que os alunos puderam se familiarizar mais com métodos quantitativos, com a construção de indicadores de resultados e a interpretação deles. Na segunda metade da aula, iniciou-se a apresentação do mapa de avaliações. Foram cobertos todos os tipos de avaliação, embora com grau de profundidade variado. As avaliações de mobilização de recursos, participação e focalização foram integralmente cobertas, mas as avaliações de impacto e eficiência foram apenas parcialmente tratadas nesse dia.

O terceiro dia previa aprofundar as avaliações de impacto, com noções de experimento e quase-experimento, o que foi cumprido.

No último dia, foram tratadas as avaliações de eficiência, conforme o previsto.

2. Características da turma e recomendações para desdobramentos futuros

A turma era composta de aproximadamente 18 técnicos da Secretaria Estadual de Educação, a maioria pertencente à coordenação de avaliação ou de desenvolvimento escolar. A formação e experiência dos alunos era bastante diversificada, incluindo profissionais da pedagogia, letras, história, sociologia, química e administração.

De uma maneira geral, a turma mostrou-se interessada nas aulas, tendo em vista o elevado grau de participação dos alunos, com perguntas, comentários e com a alta colaboração no trabalho em grupo organizado.

Detectamos que a turma demonstrou interesse em aprender métodos quantitativos de avaliação e aprofundar os temas tratados no curso. Para isso, seria muito útil que pudessem participar de outras atividades que lhes reforcem a formação quantitativa.

Também seria interessante promover outros tipos de cursos com conteúdo complementar à avaliação. Alguns desses conteúdos foram tratados de forma básica no curso oferecido: construção de marcos lógicos para programas sociais, construção de indicadores de monitoramento de resultados e avaliações *ex ante* de programas sociais.

Após algum aprofundamento quantitativo, também se poderia pensar em cursos mais avançados que tratem da avaliação *ex post* de programas sociais, entrando em maiores detalhes da metodologia, como as técnicas de casamento (*matching*) e regressão para controle de diferenças nos grupos de tratamento e comparação.

Além disso, os alunos manifestaram que seria bom que o curso pudesse ser incluído como uma formação que conta para o desenvolvimento de carreira. No entanto, essas formações devem ter carga horária de pelo menos 40 horas. Recomenda-se desenhar outros cursos que obedeçam a esse requisito e a outros para que possam servir formalmente a esse propósito.

Por fim, cursos oferecidos para funcionários em meio ao exercício de suas funções são sempre complicados, pois os alunos encontram dificuldades de se desligar de suas atribuições para aproveitar mais intensamente as aulas. Não foi diferente nesse caso. É sempre ideal que se possa promover os cursos com maior isolamento, como em meio a um recesso ou mesmo um afastamento físico do local de trabalho. Embora, o local onde o curso foi oferecido não tenha sido na Secretaria, mas em um centro de treinamento ajudou, mas não foi suficiente. Também a sistemática de não se afastar do expediente atrapalha a leitura do material complementar às aulas, fundamental à fixação dos conhecimentos.

Anexo 2: Bibliografia Seleccionada, Material e Documentos Consultados

Referências Bibliográficas Seleccionadas

Cochran, W. G. **Planning and analysis of observational studies**. Editado por Lincoln E. Moses e Frederick Mosteller. New York: John Wiley, 1983.

Peixoto, C.; Bonamino, A.; Coscarelli, C. “Avaliação e Letramento: Concepções do aluno letrado subjacentes ao SAEB e ao PISA.” Campinas: Educação & Sociedade, n.81, vol.23, p.91-113.

Paes de Barros, R. et al. “Avaliação do impacto conjunto das ações do Programa FUNDESCOLA” (IPEA, 2008).

“Desenho da avaliação de impacto com base em informações secundárias: *Projeto Bibliotecas Comunitárias, Ler é Preciso*”. Paes de Barros, Ricardo; Mirela de Carvalho e Andrezza Rosalém (2008, não publicado).

PNUD – IPEA - FJP. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. 2003. CD-ROM.

Xavier, A. C. “A Gestão da Qualidade e a Excelência dos Serviços Educacionais: Custos e Benefícios de sua Implantação”. Brasília: IPEA, 1996. (Pub. Seriada: Texto para Discussão IPEA nº 408).

Documentação:

BANCO MUNDIAL. Gerência do Setor de Desenvolvimento Humano e Social/ Gerência Regional do Brasil/ Região da América Latina e Caribe. Relatório Nº: 21428 - *Documento de avaliação do projeto de um empréstimo proposto no valor equivalente a US\$ 90 milhões para o estado do Ceará com garantia da República Federativa do Brasil para o Projeto de Melhoria da Qualidade da Educação Básica do Ceará*. Washington, D.C., Banco Mundial, 2000.

CASTRO, João Paulo Macedo e. *Relatório de avaliação do Programa Alfabetização é Cidadania no estado do Ceará*. 2008.

CATRIB, Ana Maria Fontenelle. *Programa de Capacitação à Distância para Gestores Escolares - Progestão: Avaliação crítica pela abordagem qualitativa*. Fortaleza, SEDUC, 2008.

CEARÁ. Secretaria da Educação. Unidade de Gerenciamento do Projeto Escola do Novo Milênio. *Manual de Implementação do Projeto Escola do Novo Milênio 2001-2008 - Anexos de 1 a 10 e Fluxograma Geral do Gerenciamento do PENM*. Fortaleza, SEDUC, 2007.

CEARÁ. Secretaria da Educação. Unidade de Gerenciamento do Projeto Escola do Novo Milênio. *Notas explicativas aos demonstrativos financeiros do PENM – 2007*. Fortaleza, SEDUC, 2008.

CEARÁ. Secretaria da Educação. Unidade de Gerenciamento do Projeto Escola do Novo Milênio. *Relatório de Progresso*. Fortaleza, SEDUC, 2007.

CEARÁ. Secretaria da Educação. Unidade de Gerenciamento do Projeto Escola do Novo Milênio. *Relatório de Progresso 2004-2007*. Fortaleza, SEDUC, 2007.

CEARÁ. Secretaria da Educação. Unidade de Gerenciamento do Projeto Escola do Novo Milênio. *Relatório de Progresso*. Fortaleza, SEDUC, 2008.

CEARÁ. Secretaria da Educação. Coordenadoria de Avaliação e Acompanhamento da Educação. Célula de Estudos e Pesquisas. *Diagnóstico da Gestão Integrada da Escola (GIDE)*. Fortaleza, SEDUC, 2008.

CEARÁ. Secretaria da Educação. *Escola Melhor, Vida Melhor - Relatório de Gestão 2003-2006*. Fortaleza, SEDUC, 2007.

NUNES, João Batista Carvalho. *Telensino: Uma experiência a procura de mudanças – Relatório final da Consultoria para Reestruturação/Implementação do Telensino*. Fortaleza, SEDUC, 2005.

PEREIRA, Antonio Gomes. *Classes de aceleração: A experiência do Ceará*. Fortaleza, 2001.

PINHEIRO, Armando Castelar; SADEK, José Roberto. *Uma Avaliação das Condições de Ensino e Aprendizagem do Telensino do Ceará*. 2001.

PONTES, Maria Gilvanise de Oliveira. *Relatório de Avaliação do Programa Magister – Ceará*. Fortaleza, SEDUC, 2008.

THE WORLD BANK. *Loan N° 4591-BR (Ceará Basic Education Quality Improvement Project) Amendment*. Washington, D.C., The World Bank, 2003.

THE WORLD BANK. *Loan N° 4591-BR (Ceará Basic Education Quality Improvement Project) Second Amendment*. Washington, D.C., The World Bank, 2005.

THE WORLD BANK. *Loan N° 4591-BR (Ceará Basic Education Quality Improvement Project) Third Amendment to the Loan Agreement and Second Amendment to the Implementation Letter*. Washington, D.C., The World Bank, 2007.

THE WORLD BANK. *Loan N° 4591-BR (Ceará Basic Education Quality Improvement Project) Reallocation of Loan Proceeds*. Washington, D.C., The World Bank, 2007.

Documentos do Banco Mundial e da Secretaria da Educação do Ceará:

Carta de implementação do Projeto de Melhoria da Qualidade da Educação Básica do Ceará. 2000.

Contrato de Empréstimo (Projeto de Melhoria da Qualidade da Educação Básica do Ceará) entre o International Bank for Reconstruction and Development e o Estado do Ceará - Empréstimo nº 4591 - BR. 2001.

Bases de dados:

SEDUC. Dados referentes ao Programa Alfabetização é Cidadania de 2003 a 2006.

SEDUC. Dados referentes ao PRODEM.

SEDUC. Orçamento executado do componente subprojetos escolares 2008 – gerado pelo SIGE (Sistema Integrado de Gestão Escolar).

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) – IBGE. Anos de 1996, 2001 e 2006.

Censo Escolar - INEP/MEC. Anos de 1996, 2001 e 2006.

Prova Brasil - INEP/MEC. Anos de 2005 e 2007

Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) - INEP/MEC. Anos de 1995, 1997, 1999, 2001, 2003 e 2005.

Anexo 3: Roteiro de Entrevistas

Introdução

Apresentação

Assinatura do Termo de Confidencialidade.

Qual a trajetória profissional e como entrou na Secretaria Estadual de Educação? (Expectativa de resposta: Qualificação profissional, tipo de vínculo, interesse pelas questões educacionais do estado do Ceará).

Já realizou algum curso de capacitação pela Secretaria ou fora desta? Se sim, qual? E seus colegas? Acha importantes esses cursos?

Como avalia o seu ambiente de trabalho em relação a:

- As ferramentas utilizadas? (Expectativa de resposta: ferramentas utilizadas, - SPAECE, GIDE demais registros. Adequação das ferramentas às suas funções, grau de utilização das ferramentas).

- Aspirações pessoais? (Expectativa de resposta: Satisfação com seu trabalho, sistemas de incentivo da carreira).

Parte I.

Gestão.

III) Posto de trabalho? Como suas atividades diárias e de sua seção estão relacionadas com os objetivos do PENM? (Expectativa de resposta: consciência da importância da sua seção em relação ao programa).

IV) Quais são os objetivos e atividades das outras áreas relacionadas ao programa?

(Expectativa de resposta: Conhecimento sobre os princípios, objetivos e responsabilidades, relacionando-os com o programa).

V) Como é a interação entre a sua seção e as demais? Os seus colegas contribuem para o seu trabalho? (Expectativa de resposta: cotidiano, fluxo de informações, tentar captar o viés político)

Parte II.

Perguntas Específicas

PERGUNTAS ABERTAS FORMULADAS SEGUNDO AS ÁREAS DOS ENTREVISTADOS

Parte III.

Perguntas Abertas

VI) Ao longo de todos esses anos, quais foram as principais dificuldades do programa? O que teria mudado?

VII) A seu ver, como essas dificuldades afetaram os resultados do programa?

VIII) Quais os principais pontos fortes e fracos do Programa?

IX) Acredita que o programa tenha sido um investimento relevante? Contribuiu para a superação das dificuldades educacionais do estado do Ceará?