[NOTA TÉCNICA]

Alimentação de qualidade: direito do/a estudante, dever do Estado

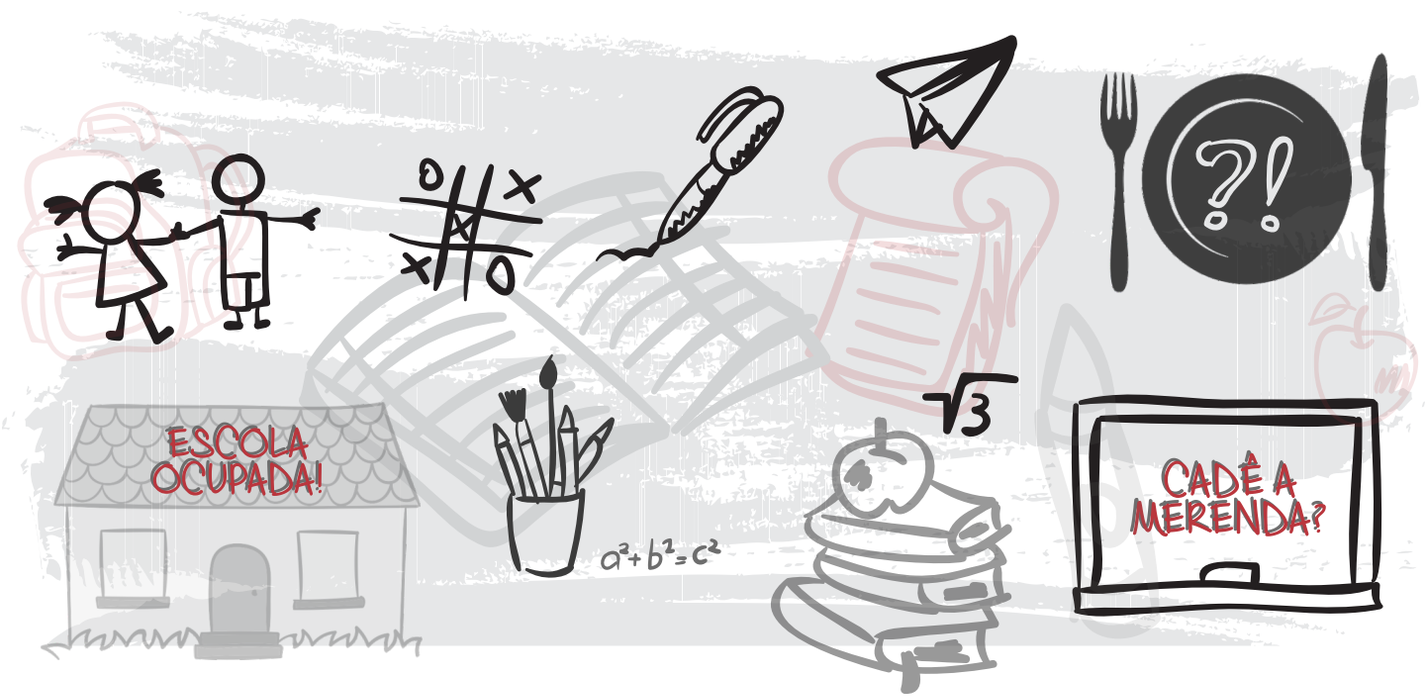
Uma análise do orçamento público e do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE

O CEDECA Ceará tem por missão a defesa dos direitos de crianças e adolescentes, especialmente quando violados pela ação ou omissão do poder público, na perspectiva de sua auto-organização, visando o exercício integral e universal dos direitos humanos. A instituição, desde sua fundação, atua no controle social das políticas públicas para a infância, tendo a política educacional como uma área prioritária de intervenção.

Nesse sentido, este Centro de Defesa tem acompanhado as reivindicações dos estudantes, que até o momento da impressão deste texto, encontram-se ocupados em mais de 50 escolas no estado do Ceará. Esperamos que estes apontamentos possam contribuir na qualificação do debate público sobre o direito à educação, e, consequentemente, que as demandas estudantis possam ser reconhecidas e acatadas por parte do poder público.

A presente Nota Técnica tem como objetivo analisar a efetivação do direito à alimentação escolar no estado do Ceará, para isso foram tomadas como referência as leis orçamentárias, suas execuções e a Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013, do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, por ser o instrumento que regulamenta o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica brasileira, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

A análise está dividida em 5 partes: em um primeiro momento, será discutido a educação como direito humano, no segundo, uma breve contextualização da educação básica no estado do Ceará. No terceiro tópico abordamos o gasto público com a educação no orçamento do estado do Ceará, com foco na alimentação escolar. Na quarta parte realizamos uma discussão sobre o PNAE e por fim, na última parte, oferecemos um exercício para que as escolas possam mensurar se a qualidade da alimentação escolar tem sido garantida.



Direito humano à educação

A educação é reconhecida como um direito humano, o que significa afirmar que a sua garantia não deve estar sujeita unicamente às condições de mercado, bem como não deve estar limitada às condições sociais, culturais, de gênero ou étnico-racial do estudante. É assegurado, inclusive em marcos normativos internacionais, que toda pessoa tem direito à instrução gratuita pelo menos nos graus fundamentais e elementares.

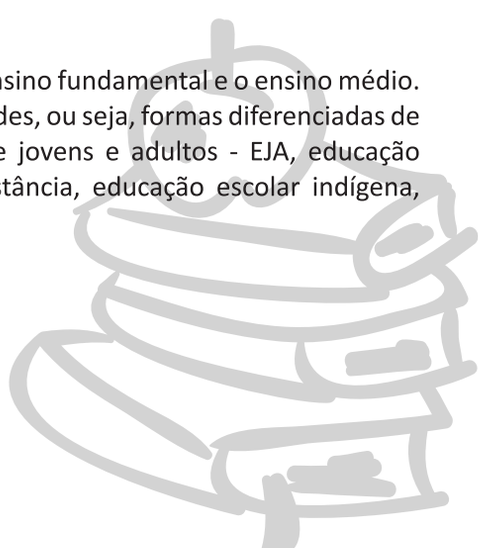
No Brasil, a educação é assegurada como um direito social, e, portanto, não é um favor do Estado. Ao contrário, é garantido inclusive que as pessoas podem e devem exigir aos órgãos competentes quando houver violação ou desrespeito.

Temos importantes leis nacionais que explicitam princípios e obrigações no campo da educação e determinam que esse direito é um dever do Estado, da família e da sociedade:
- Constituição Federal de 1988 – CF 88;
- Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Lei 8.069/90);
- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei 10.172/01);
- Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais de Educação – FUNDEB (Lei nº 11.494/2007)
- Plano Nacional de Educação – PNE (Lei 13.005/14);
- Planos Estaduais e Municipais de Educação.

Todas as crianças e adolescentes com idade entre 4 e 17 anos no Brasil devem estar na escola, obrigatoriamente, sem discriminação quanto à localidade de sua moradia ou da sua condição de ser pessoa com deficiência. Segundo a nossa legislação, essas crianças e adolescentes devem estar inseridas na educação básica.

Mas o que é a educação básica?

A educação básica é composta por etapas: a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio. Além disso, a educação básica é também classificada em modalidades, ou seja, formas diferenciadas de oferta da educação, tais como: educação especial, educação de jovens e adultos - EJA, educação profissional e tecnológica, educação do campo, educação à distância, educação escolar indígena, educação escolar quilombola.



ETAPA	FAIXA ETÁRIA	COMPETÊNCIA
Educação Infantil	0-3 (Creche) 4-5 (Pré-escola)	Município
Ensino Fundamental (duração de 9 anos)	6-14 anos	Município e Estado em colaboração
Ensino Médio (duração de 3 anos)	15-17 anos	Estado

Os municípios têm o dever de investir na educação infantil e no ensino fundamental. Aos estados cabe investir prioritariamente no ensino fundamental e médio. A União coordena a política da educação básica, e, também, deve colaborar por meio de transferência de recursos e assistência técnica, conforme preconiza o artigo 211 da Constituição Federal de 1988.

Para o Estado garantir o direito à educação é preciso que exista o cumprimento de alguns princípios e regras fundamentais como: a) a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; b) a gratuidade do ensino público em todas as etapas e modalidades; c) a garantia de padrão de qualidade (infraestrutura, número razoável de alunos por sala, merenda escolar, material didático, etc.); d) a gestão democrática das escolas (profissionais da educação, estudantes, pais e mães devem participar das decisões referentes à escola e seu projeto pedagógico); e) a valorização dos profissionais; dentre outros (ver art. 206 da Constituição Federal).

Isso implica reconhecer que o direito à educação está diretamente relacionado a garantia de outros direitos relacionados ao acesso, à permanência, à qualidade e à adaptabilidade. Nesse sentido, a Constituição Federal de 88, o ECA, e a LDB estabeleceram os chamados Programas Suplementares ao Ensino referentes a garantia de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. (Ver artigo 208, inciso VII da Constituição Federal; artigo 54, inciso VII do ECA; artigo 4º, inciso VIII da LDB). Nesse sentido, para garantir o direito à educação, é preciso investimento no orçamento público, ou seja, recursos destinados para todas as ações que envolvem a política educacional. Ademais, somando-se a isso, o Estatuto da Criança e do Adolescente determina a garantia da prioridade absoluta de crianças e adolescentes, ou seja, o Estado deve dar preferência para formular e executar as políticas sociais públicas infantojuvenis, bem como tem o dever de cumprir a destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com à infância e à juventude (ver art. 4º do ECA).

Uma breve consideração sobre a Educação Básica no Estado do Ceará

Atualmente, na Rede Estadual de Ensino existem 706 escolas públicas, que oferecem diversas etapas e modalidades da educação formal. Em 2015, foram registradas matrículas escolares de 432.014 alunos. Ambos os dados são fornecidos pela Secretaria da Educação do Governo do Estado do Ceará – SEDUC, por meio da sua página virtual[1]. Infelizmente, apesar do relevante número de estudantes e equipamentos escolares, a situação da rede pública estadual denota uma realidade de precarização, principalmente no que se refere às escolas de ensino fundamental e médio do Ceará.

O Governo do Estado, em 2015, anunciou na grande mídia metas de contingenciamento de 20% do financiamento referente à pasta da Secretaria da Educação[2]. Ademais, para o ano de 2016 foram

[1] Ver site: <http://www.seduc.ce.gov.br/index.php/avaliacao-educacional/88-pagina-inicial-servicos/avaliacao-educacional/10311-estatistica-da-educacao-no-ceara-ano-base-2015; http://dados.seduc.ce.gov.br/ >. Acesso em 9 de maio de 2016.

[2] Ver matéria: <http://www.opovo.com.br/app/opovo/cotidiano/2016/05/10/noticiasjornalcotidiano,3612016/camilo-anuncia-reformas-em-escolas-e-verba-para-merenda.shtml> Acesso em 9 de maio de 2016

lançadas Portarias do Governo do Estado, destaca-se a Portaria nº 1.169/2015 que trata da lotação dos professores para o ano de 2016, que impactaram a oferta da educação básica. Segundo a Secretaria da Educação do Estado, o número de professores temporários foi reduzido. Algumas das medidas do Governo do Estado influenciaram negativamente na utilização da biblioteca fora do horário de aula ou na pesquisa em laboratórios de ciência e informática, por exemplo.

Somado-se a isso, em visitas realizadas pelo CEDECA Ceará às escolas, foi possível perceber e ouvir dos estudantes uma série de denúncias sobre a violação do direito à educação, como a infraestrutura precária das salas de aula e dos espaços escolares, água contaminada em bebedouros, a suspensão de merenda escolar, alimentação escolar de má qualidade que não atende aos parâmetros do PNAE, a desvalorização dos professores e a demissão de profissionais terceirizados, dentre outras.

Em menos de duas semanas, estudantes secundaristas da rede pública estadual têm se mobilizado em favor de um objetivo único e urgente: educação pública de qualidade. São dezenas de escolas ocupadas para reivindicar condições básicas para melhorias da escola e do ensino, como reformas na infraestrutura e qualidade da merenda escolar, principalmente.

Como primeira resposta às mobilizações, o Governo do Estado emitiu nota afirmando que o valor de R$ 0,31 para merenda por estudante é de única responsabilidade do Programa Nacional de Apoio a Alimentação Escolar no Ensino Básico - PNAE, e, portanto, de repasse de recursos federais. Dessa forma, significa que não há atualmente contribuição financeira do Estado do Ceará no que diz respeito à alimentação escolar. No entanto, posteriormente, o Governador anunciou um pacote R$ 150 milhões em investimentos para manutenção das unidades e incremento na verba da merenda escolar. O pacote consiste no repasse imediato de R$ 32 milhões para reformar os colégios estaduais e R$ 6,4 milhões para complementar a merenda.

Dados levantados pelo CEDECA Ceará apontam que o Governo do Estado não investiu o valor mínimo para a merenda escolar, repassado pelo PNAE, entre janeiro e abril de 2016. O CEDECA comparou a Lei Orçamentária Anual do Ceará de 2016 (LOA) com os dados da execução orçamentária, entre janeiro e abril, e constatou que o Governo Estadual não tem executado, como o esperado para o período, os recursos federais para o desenvolvimento da alimentação escolar das várias modalidades de ensino estadual. Falaremos mais sobre isto no próximo tópico.

Outro elemento importante, que está em discussão em âmbito nacional e estadual, é a Proposta de Lei que tramita na Câmara dos Deputados, por autoria do Deputado Izalci Lucas Ferreira (PSDB-DF), com o objetivo de incluir entre as Diretrizes e Bases da Educação Nacional o “Programa Escola Sem Partido”. Esse projeto proíbe a chamada “doutrinação política e ideológica”, o que significa impossibilitar as discussões e debates em torno de questões da vida em sociedade de forma ampla, democrática e com diversidade de ideias. No Ceará a proposta que está tramitando na Assembleia Legislativa, de autoria da Deputada Dra. Silvana (PMDB), tem problemas ainda mais graves, pois almeja vedar o Poder Público na realização de qualquer atividade sobre orientação sexual no âmbito escolar. Esses Projetos de Leis ferem o direito à diversidade, à informação, à participação política de crianças e adolescentes, e o acesso à uma educação pública de qualidade com caráter emancipador.O direito à educação de crianças e adolescentes deve ser pautado pelos princípios do pluralismo de ideias, do respeito ao outro e pelo fomento de uma consciência crítica.

Nesse contexto, faz-se necessário lembrar que há quase dois anos, por meio do processo democrático das conferências de educação, com ampla participação popular, foi aprovado o Plano Nacional de Educação (PNE), lei federal que estabelece diretrizes, metas e estratégias bem claras para a melhoria da

educação a serem cumpridas em 10 anos. Em contrapartida, no ano de 2015, vivenciamos no Estado do Ceará um processo bastante criticado pela sociedade civil para a construção do Plano Estadual de Educação. Ocorreram espécies de "consultas públicas" que não garantiram de fato o poder deliberativo e decisório da sociedade civil e a real participação democrática em torno do Plano.

Participação social, melhoria da infraestrutura, garantia da merenda escolar de qualidade, ampliação do quadro de profissionais na educação, com salário adequado e garantia da prioridade absoluta no gasto público para as políticas que atendem de forma prioritária crianças e adolescentes são demandas justas e necessárias que contribuem para a efetivação da educação pública, laica e de qualidade, conforme preconiza os marcos nacionais e internacionais vigentes.

O orçamento público e a educação

O orçamento público é um instrumento de planejamento que organiza as despesas e as receitas que serão realizadas no período de um ano. Uma das finalidades do orçamento público é enumerar os principais problemas existentes na sociedade e estabelecer ações e recursos que visam solucionar tais problemas. Estas ações precisam de uma fonte de recurso (receitas) para financiá-las. A principal fonte de recursos são os impostos que pagamos que são distribuídos entre os diferentes entes federativos.

A maioria das políticas públicas trabalham na perspectiva de regimes de colaboração, onde os municípios, Distrito Federal, estados e união têm diferentes responsabilidades na divisão das ações e das despesas públicas, como é o caso da política educacional. O orçamento de 2016 do Estado do Ceará fixou um gasto para educação no montante de R$ 2.961.812.754,16 (dois bilhões, novecentos e sessenta e um milhões, oitocentos e doze mil, setecentos e cinquenta e quatro reais e dezesseis centavos). Além dos recursos dos impostos arrecadados no estado, a União transferiu R$ 145.897.311,33 (cento e quarenta e cinco milhões, oitocentos e noventa e sete mil e trezentos e onze reais e trinta e três centavos), de janeiro a março, para custear as ações relacionadas à educação.

LOA: O governo fixa um limite de gasto para cada ação e envia para os deputados analisar, fazer emendas e aprovar. Ou seja, aprovam a Lei Orçamentária Anual – LOA. A LOA tem um caráter autorizativo, ou seja, o governo está autorizado a gastar, mas não necessariamente ele é obrigado a fazê-lo, excetuando as vinculações constitucionais.

Créditos Adicionais: Ao longo do exercício financeiro, o governante poderá remanejar recursos de uma área para outra. Este processo também é chamado de suplementação. É importante observar que nem sempre o crédito adicional significa mais recursos, pois não altera o montante da receita do Estado. Desse modo, se uma ação está aumentando recursos, pelo menos uma outra estará com a suplementação negativa.

Empenho: representa o compromisso que o governo assume de executar as ações, por isso representa a execução propriamente dita. Só há empenho se tiver recurso (receita) disponível. Todavia, pode haver recurso e o governo não executar, por não considerar a ação importante, por displicência ou julgar não ser prioridade.

Ressaltam-se que muitas políticas públicas direcionadas para a infância, como alimentação escolar e assistência social, mesmo tendo recurso, não são executadas, uma vez que não são prioridade para os gestores. Em contrapartida, ações que visam à construção de grandes obras e que beneficiam uma pequena parcela da sociedade possuem primazia na execução.

Comparativo da Execução dos Primeiros Quadrimestres de 2016 e 2015[3]	Janeiro - Abril/2016			Janeiro - Abril/2015		
Ação	Lei + Crédito	R$ Empenhado	% Empenhado	Lei + Crédito	R$ Empenhado	% Empenhado
Desenvolvimento do Programa Estadual de Alimentação Escolar – Educação Especial	R$ 200.000,00	R$ 4.956,72	2,48%	R$ 300.000,00	R$ 9.608,60	3,20%
Desenvolvimento do Programa Estadual de Alimentação Escolar – Ensino Fundamental	R$ 1.771.360,00	R$ 57.796,01	3,26%	R$ 9.300.000,00	R$ 17.811,95	0,19%
Expansão e Melhoria do Parque Tecnológico das Escolas Estaduais de Ensino Médio Adequadas - Readequação	R$ 3.142.687,00	R$ 65.527,00	2,09%	R$ 16.858.690,27	R$ 252.247,20	1,50%
Desenvolvimento do Programa Estadual de Alimentação Escolar – Ensino Médio	R$ 36.185.440,00	R$ 1.851.009,09	5,12%	R$ 32.800.000,00	R$ 4.987.522,45	15,21%
Desenvolvimento do Programa Estadual de Alimentação Escolar - EJA	R$ 3.973.360,00	R$ 17.957,86	0,45%	R$ 5.450.000,00	R$ 46.188,94	0,85%
Expansão e Melhoria da Infraestrutura das Escolas Municipais – Implantação	R$ 1.848.421,00	R$ 0,00	0,00%	R$ 140.000,00	R$ 0,00	0,00%
Expansão e Melhoria da Infraestrutura das Escolas Estaduais de Ensino Médio	-	-	-	R$ 65.104.377,77	R$ 2.163.028,48	3,32%
Melhoria da Infraestrutura das Escolas Estaduais de Ensino Médio	-	-	-	R$ 4.652.009,68	R$ 1.194.108,93	25,67%
Expansão e Melhoria da Infraestrutura das Escolas Municipais - Readequação	R$ 1.081.530,00	R$ 154.501,89	14,29%	-	-	-
Expansão e Melhoria da Infraestrutura das Escolas Municipais TI - Readequação	R$ 60.000,00	R$ 0,00	0,00%	-	-	-
Melhoria da Infraestrutura das Escolas de Ensino Médio - Readequação	R$ 4.200.000,00	R$ 2.767.104,98	65,88%	-	-	-
Expansão da Infraestrutura das Escolas de Ensino Médio - Readequação	R$ 64.347.206,00	R$ 5.110.929,77	7,94%	-	-	-

[3] Todos os dados orçamentários apresentados neste tópico foram verificados no portal da SEPLAG nos dias 12 e 13 de maio de 2016. O nome de algumas rubricas mudam de um ano para o outro, mesmo se referindo a mesma a ação. Dessa forma, optamos por preservar o nome constante na LOA, por isso algumas células aparecem vazias, pois não tinha esta ação no referido ano.

Na tabela acima, destacamos algumas ações do Governo Estadual para a política de educação que dialogam com a pauta dos estudantes. Do montante transferido do Governo Federal para o Estadual, R$ 3.173.532,00 (três milhões, cento e setenta e três mil e quinhentos e trinta e dois reais) são do PNAE e, dessa forma, destinam-se à ação de alimentação escolar. Entretanto, as ações relacionadas à alimentação escolar evidenciaram baixa execução no primeiro quadrimestre de 2016, ainda que financiadas por recursos federais e não por recursos do estado. Como é possível perceber, o Governo do Estado gastou com alimentação escolar menos do que recebeu da União. A tabela e os gráficos subsequentes mostram que a baixa execução das ações concernentes à alimentação escolar também ocorreram em 2015, no mesmo período.

Ao fazermos a análise da execução orçamentária, disponível no Portal da Transparência da Secretaria de Planejamento do Governo do Estado – SEPLAG, constatamos que a fonte que financia as ações relacionadas à alimentação escolar é exclusivamente de recurso federal, oriunda de convênio. Ou seja, não entra nesse cálculo aportes financeiros do Estado.

ESTADO DO CEARÁ
EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - 2016
LEI Nº 15.930, de 29/12/2015
Consolidado por Secretaria, Programa, PA e Fonte

Acumulado até: ABRIL
PERCENTUAL S/ AUTORIZADO

Código	Descrição	Empenhado	Pago	% Emp.	% Pago
19561	**ESTUDOS E PROJETOS/ ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL-QUIXERAMOBIM**	0,00	0,00	0,00	0,00
1.01.00	COTA-PARTE DO FUNDO DE PARTICIPAÇÃO DOS ESTADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
22583	**DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA ESTADUAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - ENSINO MÉDIO**	1.851.009,09	1.383.268,72	5,12	3,82
2.82.82	CONVÊNIOS COM ÓRGÃOS FEDERAIS - ADMINISTRAÇÃO DIRETA	1.851.009,09	1.383.268,72	5,12	3,82
22584	**DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA ESTADUAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - ENSINO FUNDAMENTAL**	57.796,01	40.812,36	3,26	2,30
2.82.82	CONVÊNIOS COM ÓRGÃOS FEDERAIS - ADMINISTRAÇÃO DIRETA	57.796,01	40.812,36	3,26	2,30
22585	**DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA ESTADUAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - EJA**	17.957,86	12.300,76	0,45	0,31
2.82.82	CONVÊNIOS COM ÓRGÃOS FEDERAIS - ADMINISTRAÇÃO DIRETA	17.957,86	12.300,76	0,45	0,31
22586	**DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA ESTADUAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR - EDUCAÇÃO ESPECIAL**	4.956,72	1.727,00	2,48	0,86
2.82.82	CONVÊNIOS COM ÓRGÃOS FEDERAIS - ADMINISTRAÇÃO DIRETA	4.956,72	1.727,00	2,48	0,86

Fonte: Seplag (2016)

No final do ano de 2015, somente 17,66% da ação supracitada foram executados, mesmo tendo financiamento majoritário do recurso da União. A ação "Desenvolvimento do Programa Estadual de Alimentação Escolar – Ensino Médio" tem gasto autorizado na LOA do presente ano de R$ 36.185.440,00 e explicitou, de janeiro a abril, somente 5,12% de execução. No primeiro quadrimestre do ano anterior, foi 15,21%. No final de 2015, alcançou 89,35% de execução.

A ação "Desenvolvimento do Programa de Alimentação Escolar – Ensino Fundamental" apresentou corte de dotação orçamentária de 80,95% de 2015 para 2016, evidenciado na tabela abaixo. Neste ano, tem dotação de R$ 1.771.360,00 e apresentou execução de 3,26% de execução no primeiro quadrimestre. No exercício de 2015, a dotação era de R$ 9.300.000,00, execução no primeiro quadrimestre de 0,19% e execução no final do ano de 18,40%. Além de não ser executada em sua totalidade, ano passado, ainda sofreu um corte inaudito no presente ano. É oportuno evidenciar que o Governo Federal transferiu, em 2015, R$ 34.417.216,00 para a alimentação escolar.

O que se percebe na análise de 2015, bem como do primeiro quadrimestre de 2016, é que a execução dos recursos voltados para a alimentação escolar é abaixo do esperado.

Por fim, na tabela abaixo, podemos visualizar a execução das ações escolhidas para esta análise, durante o exercício financeiro de 2015. Podemos também notar que a maioria tem uma execução pífia e mesmo as que apresentam maior execução não chega a 100%. De forma geral, se avaliarmos a realidade das escolas e a denúncias recebidas dos estudantes, podemos mensurar que o custo de alimentação por aluno não é capaz de garantir a qualidade na alimentação escolar, nem tão pouco a infraestrura necessária à qualidade da educação. A tabela abaixo mostra, detalhadamente, a execução de 2015.

Execução 2015	**JANEIRO - DEZEMBRO/2015**		
Ação	**Lei + Crédito**	**R$ Empenhado**	**% Empenhado**
Expansão e melhoria da Infraestrutura das Escolas Municipais - Implantação	R$ 1.872.000,00	R$ 1.054.000,00	56,30%
Desenvolvimento do Programa Estadual de Alimentação Escolar - EJA	R$ 5.450.000,00	R$ 962.624,65	17,66%
Manutenção e Funcionamento das Unidades Escolares de Ensino Fundamental - Aporte	R$ 1.074.550,00	R$ 729.823,74	67,92%
Desenvolvimento do Programa Estadual de Alimentação Escolar - Ensino Médio	R$ 38.400.000,00	R$ 34.311.745,45	89,35%
Expansão e Melhoria do Parque Tecnológico das Escolas Estaduais de Ensino Médio	R$ 16.220.992,27	R$ 451.813,47	2,79%
Desenvolvimento do Programa Estadual de Alimentação Escolar - Ensino Fundamental	R$ 9.300.000,00	R$ 1.711.433,26	18,40%
Desenvolvimento do Programa Estadual de Alimentação Escolar - Educação Especial	R$ 300.000,00	R$ 57.362,85	19,12%
Expansão e Melhoria da Infraestrutura das Escolas Estaduais de Ensino Médio Integrado a Educação Profissionalizante	R$ 16.599.754,19	R$ 12.810.332,93	77,17%
Expansão e Melhoria do Parque Tecnológico das Escolas de Ensino Médio Integrado a Educação Profissionalizante	R$ 700.000,00	R$ 671.714,98	95,96%
Expansão e Melhoria da Infraestrutura das Escolas Estaduais de Educação Profissional	R$ 59.100.000,00	R$ 16.454.713,24	27,84%
Expansão e Melhoria do Parque Tecnológico das Escolas Estaduais de Educação Profissional	R$ 3.150.000,00	R$ 0,00	0,00%
Expansão e Melhoria da Infraestrutura das Escolas Indígenas	R$ 5.000,00	R$ 0,00	0,00%
Expansão e Melhoria da Infraestrutura das Escolas Municipais	R$ 1.872.000,00	R$ 1.054.000,00	56,30%
CEI - COMP I - Construção dos Centros de Educação Infantil	R$ 23.028.470,00	R$ 6.416.972,62	27,87%
Expansão e Melhoria da Infraestrutura das Escolas Estaduais de Ensino Médio	R$ 50.398.523,89	R$ 16.602.346,26	32,94%
Melhoria da Infraestrutura das Escolas Estaduais de Ensino Médio	R$ 4.788.023,87	R$ 4.268.451,11	89,15%

Educação e alimentação: direito do cidadão, dever do Estado

Em texto disponível em que objetiva apresentar um histórico do PNAE, encontrado em uma das páginas do Portal do FNDE[4], pode-se ler:

> O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), popularmente conhecido como merenda escolar, é gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e visa à transferência, em caráter suplementar, de recursos financeiros aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios destinados a suprir, parcialmente, as necessidades nutricionais dos alunos.

Reiterando o espírito da Constituição Federal, e da LDBEN, o parágrafo único do artigo 1º da Resolução FNDE nº 26/2013 reconhece que "a alimentação escolar é direito dos alunos da educação básica pública e dever do Estado"; para garantí-lo, lista, no seu artigo 2º, um conjunto de diretrizes, das quais destacamos:

> I - o emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica;
> .....
> .
> III - a universalidade do atendimento aos alunos matriculados na rede pública de educação básica;
> .....
> .
> VI - o direito à alimentação escolar, visando garantir a segurança alimentar e nutricional dos alunos, com acesso de forma igualitária, respeitando as diferenças biológicas entre idades e condições de saúde dos alunos que necessitem de atenção específica e aqueles que se encontrem em vulnerabilidade social.

Responsabilidades pela alimentação escolar

Ao definir os participantes do PNAE, o inciso II, do artigo 5º, tipifica os entes federativos (estados, municípios, Distrito Federal) e as escolas federais, como "entidades executoras" (EEx.), e as responsabiliza pela execução do PNAE, incumbência que inclui a utilização e a complementação dos recursos financeiros transferidos pelo FNDE, de forma a garantir a oferta de alimentação nas escolas, distribuídas em, no mínimo, duzentos dias de efetivo trabalho escolar. Nesse ponto, o texto legal explicita, de forma clara, que os estados, o Distrito Federal, os municípios e as escolas federais devem, sempre que necessário, complementar os recursos recebidos do FNDE, de modo a garantir a alimentação adequada durante todo o ano letivo.

Tal concepção se repete, mais à frente, quando o documento, discutindo as formas de gestão do programa, apresenta a possibilidade de transferência das responsabilidades pelo atendimento de alunos de estabelecimentos de redes estaduais para os municípios onde se localizam essas escolas; o inciso IV, do parágrafo 3º, do artigo 6º, estabelece que, nessa situação, a Secretaria Estadual de Educação

[4] http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/alimentacao-escolar-historico (acesso em 11 de maio de 2016). A Resolução FNDE nº 26/2013 é o instrumento legal que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

permanece responsável "por assegurar que a oferta da alimentação nas escolas se dê em conformidade com as necessidades nutricionais dos alunos, inclusive complementando a aquisição de gêneros alimentícios com recursos financeiros próprios, caso necessário."

É importante ressaltar que os complementos a que se referem o artigo 5º, inc. II e o artigo 6º, § 3º, inc. IV, vinculam-se, exclusivamente, às aquisições de gêneros alimentícios, que não podem ser confundidos com gastos de outras naturezas, para os quais deve haver rubricas específicas. Por exemplo, os gastos a serem realizados para a operacionalização do programa, tais como, realização de processos licitatórios, gestão e execução de contratos, controle e armazenamento de gêneros alimentícios, bem como as respectivas prestações de contas, devem estar previstos nos orçamentos dos entes subnacionais, conforme explicitado no artigo 8º, § 1º.

Os valores per capita repassados pelo PNAE, para garantir, de modo complementar, os recursos para a alimentação dependem das etapas, modalidades de ensino, bem como das formas do atendimento escolar; eles estão explicitados no artigo 38 da mesma resolução e podem ser resumidos conforme o quadro 1.

Quadro 1: valores por aluno, por dia, transferidos pelo FNDE para as entidades executoras

Etapas ou modalidades de ensino	Valores (R$)
Creches, inclusive das escolas indígenas e quilombolas	1,00
Pré-escola (exceto para as escolas indígenas e quilombolas)	0,50
Escolas indígenas e quilombolas de educação básica	0,60
Ensino fundamental, médio e educação de jovens e adultos	**0,30**
Educação de jovens e adultos - Semipresencial	0,06
Escolas de tempo integral (no mínimo 7 horas de atividades escolares)	1,00
Alunos do Programa Mais Educação	0,90
Alunos do Atendimento Educacional Especializado no contraturno	0,50

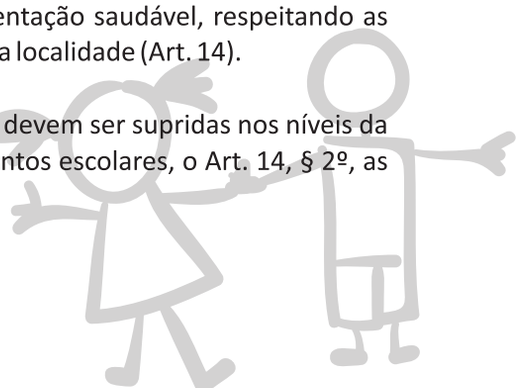
Fonte: Resolução FNDE nº 26/2013, artigo 38

Coerentemente com o caráter suplementar desse programa, os valores referentes às transferências de recursos feitas pelo FNDE, dentro do PNAE, não podem ser considerados como parte dos 25% de impostos e transferências que devem ser gastos na manutenção e desenvolvimento do ensino, como estipula o artigo 212 da Constituição Federal (Art. 38, inc. XXIII).

Qualidade da alimentação escolar

Reafirmando sua preocupação com a qualidade da alimentação escolar, a Resolução FNDE nº 26/2013 recomenda que os cardápios da alimentação escolar utilizem gêneros alimentícios básicos, estes entendidos como aqueles indispensáveis à promoção de uma alimentação saudável, respeitando as referências nutricionais, os hábitos alimentares e a cultura alimentar da localidade (Art. 14).

De modo a não pairar dúvidas sobre as expectativas nutricionais que devem ser supridas nos níveis da escolarização e nos formatos distintos em que ocorrem os atendimentos escolares, o Art. 14, § 2º, as explicita; elas devem ser:



I - no mínimo 30% (trinta por cento) das necessidades nutricionais, distribuídas em, no mínimo, duas refeições, para as creches em período parcial;

II - no mínimo 70% (setenta por cento) das necessidades nutricionais, distribuídas em, no mínimo, três refeições, para as creches em período integral,inclusive as localizadas em comunidades indígenas ou áreas remanescentes de quilombos;

III - no mínimo 30% (trinta por cento) das necessidades nutricionais diárias, por refeição ofertada, para os alunos matriculados nas escolas localizadasem comunidades indígenas ou em áreas remanescentes de quilombos, exceto creches;

IV - no mínimo 20% (vinte por cento) das necessidades nutricionais diárias quando ofertada uma refeição, para os demais alunos matriculados na educação básica, em período parcial;

V - no mínimo 30% (trinta por cento) das necessidades nutricionais diárias, quando ofertadas duas ou mais refeições, para os alunos matriculados na educação básica, exceto creches em período parcial e

VI - no mínimo 70% (setenta por cento) das necessidades nutricionais, distribuídas em, no mínimo, três refeições, para os alunos participantes do Programa Mais Educação e para os matriculados em escolas de tempo integral.

É certo que a proposta do PNAE não pretende dar conta de todas as necessidades nutricionais dos estudantes, até porque, a maior parte deles passa, apenas, um período de quatro horas diárias nas escolas. De qualquer modo, uma questão que precisa ser avaliada é se as refeições oferecidas nas escolas públicas do estado do Ceará respeitam-se os limites mínimos das necessidades nutricionais dos estudantes; para que se possa melhor avaliar essas quantidades, um conjunto de tabelas, incluídas nos anexos deste documento, e retiradas da Resolução FNDE nº 26/2013, apresenta os valores de referências de energias, de macro e micronutrientes adequados, em função do tempo de permanência nos estabelecimentos escolares, considerando 20%, 30% e 70% das necessidades nutricionais diárias, para diversas faixas etárias, no intervalo de 7 meses a 60 anos.

Reconhecendo o interessante papel pedagógico que pode ser exercido pela própria dieta alimentar praticada nas escolas, o PNAE estimula a adoção de práticas e escolhas alimentares recomendando que as entidades executoras, dentre outras medidas, promovam a oferta de alimentação adequada e saudável, favoreçam os hábitos alimentares regionais e culturais saudáveis e promovam a utilização de produtos orgânicos e/ou agroecológicos (Art. 13, § 1º).

Para fortalecer o papel educativo de todo o processo de alimentação na escola, os cardápios deverão conter informações sobre o tipo de refeição, seus ingredientes, bem como as informações nutricionais de energia, macro e micronutrientes prioritários e fibras (Art. 14, §7º); considerando, também, o princípio da transparência que deve reger os serviços públicos, essas informações devem estar disponíveis, em locais visíveis, nas Secretarias de Educação e nas escolas (Art. 14, § 8º).

Reforçando o princípio da importância de se garantir alimentações saudáveis, o parágrafo 9º, do artigo 14, determina a inclusão nos cardápios de "no mínimo, três porções de frutas e hortaliças por semana (200g/aluno/semana) nas refeições ofertadas", ao mesmo tempo em que refuta que as bebidas à base de frutas substituam a oferta da fruta in natura(Art. 14, § 9º, inc. I).

Em seção que trata das proibições e restrições nas aquisições de gêneros alimentícios, o PNAE veda a compra de bebidas com baixo valor nutricional, como refrigerantes, refrescos artificiais, chás prontos para consumo e outras bebidas similares (Art. 22).

Respeitando as especificidades dos direitos

Por compreender a alimentação escolar como um direito e objetivando garantir o seu acesso, respeitando as necessidades daqueles estudantes que precisem de atenções específicas, como são os portadores de doença celíaca, diabetes, hipertensão, anemias, alergias e intolerâncias alimentares, dentre outras, o parágrafo 5º do artigo 14 assinala que os cardápios precisam atender suas especificidades.[5]

A Resolução FNDEnº 26/2013 (Art. 17) recomenda ainda que as entidades executoras realizem testes de aceitabilidade com os estudantes, sempre que pretenderem introduzir alimentos novos no cardápio escolar, o que significa dizer que não podem impor, coercitivamente, novos alimentos ou novas formas de prepará-los, excetuando-se as incorporações de frutas e hortaliças (Art. 17, § 3º).

Alimentação diversificada, adequada e saudável: direito dos estudantes

Por fim, pode-se dizer que o PNAE reconhece que a alimentação escolar é um direito dos estudantes e associando-a à compreensão de que a dieta alimentar cumpre importante papel educativo, defende que ela precisa ser saudável e adequada, contendo os componentes nutricionais necessários para garantir o desenvolvimento das crianças, adolescentes, jovens e adultos, procurando, sempre, respeitar os valores culturais e hábitos alimentares das comunidades escolares.

Ao mesmo tempo, o PNAE reconhece que é dever do Estado, sob o regime de colaboração, garantir os recursos para que a dieta alimentar adequada e saudável seja efetivada em todas as escolas, o que deve impor aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, sempre que necessário, **complementações financeiras para esse fim específico.**

Por outro lado, compreendemos que apenas a mobilização da comunidade escolar, o que inclui estudantes, pais, professores e funcionários, monitorando as práticas no cotidiano das escolas, pode garantir que o direito à educação, que é mais do que garantir vagas e favorecer a permanência dos estudantes nas escolas, seja realmente efetivado.

[5] Trata-se da reação do sistema imunológico à ingestão de glúten, uma proteína encontrada no trigo, na cevada e no centeio.

Anexo I

Valores de energia, macro e micronutrientes * que devem constar nas dietas alimentares diárias dos estudantes da educação básica

20% das necessidades nutricionais diárias

Categoria	Idade	Energia (kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídios (g)	Fibras (g)	Vitaminas		Minerais (mg)			
							A (µg)	C (mg)	Ca	Fe	Mg	Zn
Creche	7-11 meses	135	21,9	4,2	3,4	-	100	10	54	2,2	15	0,6
	1-3 anos	200	32,5	6,3	5,0	3,8	60	3	100	1,4	16	0,6
Pré-escola	4-5 anos	270	43,9	8,4	6,8	5,0	80	5	160	2,0	26	1,0
EFundamental	6-10 anos	300	48,8	9,4	7,5	5,4	100	7	210	1,8	37	1,3
	11-15 anos	435	70,7	13,6	10,9	6,1	140	12	260	2,1	63	1,8
EMédio	16-18 anos	500	81,3	15,6	12,5	6,4	160	14	260	2,6	77	2,0
EJA	19-30 anos	450	73,1	14,0	11,3	6,3	160	17	200	2,6	71	1,9
	31-60 anos	435	70,7	13,6	10,9	5,7	160	17	220	2,1	74	1,9

30% das necessidades nutricionais diárias

Categoria	Idade	Energia (kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídios (g)	Fibras (g)	Vitaminas		Minerais (mg)			
							A (µg)	C (mg)	Ca	Fe	Mg	Zn
Creche	7-11 meses	200	32,5	6,3	5,0	-	150	15	81	3,3	23	0,9
	1-3 anos	300	48,8	9,4	7,5	5,7	90	5	150	2,1	24	0,9
Pré-escola	4-5 anos	400	65,0	12,5	10,	7,5	120	8	240	3,0	39	1,5
EFundamental	6-10 anos	450	73,1	14,0	11,3	8,0	150	11	315	2,7	56	2,0
	11-15 anos	650	105,6	20,3	16,3	9,0	210	18	390	3,2	95	2,7
EMédio	16-18 anos	750	121,8	23,4	18,8	9,6	240	21	390	3,9	116	3,0
EJA	19-30 anos	680	110,5	21,3	17,0	9,5	240	26	300	3,9	107	2,9
	31-60 anos	650	105,6	20,3	16,3	8,5	240	26	330	3,2	111	2,9

70% das necessidades nutricionais diárias

Categoria	Idade	Energia (kcal)	Carboidratos (g)	Proteínas (g)	Lipídios (g)	Fibras (g)	Vitaminas		Minerais (mg)			
							A (µg)	C (mg)	Ca	Fe	Mg	Zn
Creche	7-11 meses	450	73,1	14,0	11,3	-	350	35	189	7,7	54	2,1
	1-3 anos	700	114,9	21,9	17,5	13,3	210	12	350	4,9	56	2,1
Pré-escola	4-5 anos	950	154,4	29,7	23,8	17,5	280	19	560	7,0	91	3,5
EFundamental	6-10 anos	1000	162,5	31,2	25,0	18,7	350	26	735	6,3	131	4,7
	11-15 anos	1500	243,8	46,9	37,5	21,1	490	42	910	7,5	222	6,3
EMédio	16-18 anos	1700	276,3	50,0	42,5	22,4	560	49	910	9,1	271	7,0
EJA	19-30 anos	1600	260,0	52,0	40,0	22,1	560	61	700	9,1	250	6,8
	31-60 anos	1500	243,8	46,9	37,5	20,0	560	61	770	7,5	259	6,8

* Fontes: Energia - Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 2001; Carboidrato, Proteína e Lipídio - Organização Mundialde Saúde (OMS), 2003; Fibras, Vitaminas e Minerais - Referência da Ingestão Dietética (DRI) / Instituto de Medicina Americano (IOM), 1997 – 2000 – 2001. Adaptada.

Quadros retirados dos anexos da Resolução FNDE 26/2013.

Anexo 2

Exercício para avaliação (aproximada) dos valores nutricionais das refeições oferecidas nas escolas públicas do Ceará

***Atividade 1**: os alimentos consumidos durante um dia letivo*

Para realizar este exercício, é preciso ter em conta as refeições oferecidas para específicos grupos de alunos durante suas permanências na escola, ao longo de um dia letivo; para fazê-lo deve-se diferenciar as crianças e adolescentes que frequentam as escolas nas classes de creche, de pré-escola, do ensino fundamental ou médio, ou, ainda, os jovens e adultos que estão matriculados nas classes da EJA. Nos casos em questão oferecidas, aos mesmo alunos, mais de uma refeição por dia, todos os alimentos devem ser considerados, quando se for listar esses componentes. Assim, será necessário construir tabelas diferentes, para tipos e modalidades de escolarizações diferentes (creche, pré-escola, ensino fundamental, médio e EJA).

Tanto para os alimentos in natura, como arroz, feijão, cuscuz e frutas, por exemplo, ou para os alimentos industrializados, como bolachas, será necessário estimar, aproximadamente, as quantidades de alimentos oferecidos nas refeições (as merendeiras talvez tenham essas informações, os seus professores podem, também, lhes ajudar a avaliar essas quantidades).

Com essas informações, preencham as colunas (1), a dos alimentos oferecidos, e (2), das suas quantidades na Tabela 1 do Anexo 2; pode ser interessante consultar as nutricionistas responsáveis pelos acompanhamentos das suas escolas ou suas merendeiras.

***Anexo 2 - Tabela 1:** valores nutricionais oferecidos durante um dia letivo*

(1) Alimentos oferecidos a específicos grupos de estudantes (creche, pré-escola, ensino fundamental, médio ou EJA) durante um dia letivo	(2) Quantidades aproximadas	(3) Valor energético (kcal)	(4) Carboidratos (g)	(5) Proteínas (g)	(6) Lipídios/Gorduras (g)	(7) Fibras alimentares (g)	(8) Vitamina A (**µg**)	(9) Vitamina C (mg)	Sais Minerais			
									(10) Ca – Cálcio (mg)	(11) Fe – Ferro (mg)	(12) Mg – Magnésio (mg)	(13) Zn – Zinco (mg)
Totais encontrados em cada coluna												

***Atividade 2**: os valores nutricionais oferecidos num dia letivo*

Conhecendo-se os alimentos oferecidos, bem como suas quantidades [Atividade 1/ colunas (1) e (2)] é preciso preencher as demais colunas com os valores energéticos, protéicos e minerais de cada alimento listado.

No caso dos alimentos industrializados, esses dados devem estar impressos nas próprias embalagens e podem ser identificados como nos exemplos que se seguem.

Exemplo 1
Uma certa rapadura de caju vendida no Mercado Central de Fortaleza, traz as seguintes informações: cada 10 gramas do produto têm valor energético de 32 kcal; 8,2 gramas de carboidratos e 7,1 gramas de vitamina C. O referido produto apresenta valores zero para proteínas, gorduras fibras e minerais (sódio).

Exemplo 2
Certa marca de flocos de milho, que usamos para fazer cuscuz tem, na sua embalagem, as seguintes informações: cada porção de 50 gramas tem valor energético de 182 kcal; 40 gramas de carboidratos; 3,6 gramas de proteínas; 0,8 gramas de gorduras; 1,5 gramas de fibra alimentar e 23 miligramas (mg) de sódio. É importante notar que no alto da tabela com essas informações nutricionais, o fabricante afirma que o produto não contém glúten, dado relevante para as pessoas que têm doença celíaca.

É importante perceber que, nos casos acima mencionados, as quantidades a que se referem os valores alimentares estão vinculadas a quantidades distintas dos produtos; no caso da rapadura, referem-se à 10 gramas, enquanto no caso dos flocos de milho, referem-se à 50 gramas. É bastante provável que as quantidades de alimentos oferecidas nas refeições das escolas não sejam iguais às apresentadas nas embalagens dos produtos utilizados, nesses casos, para se completar o preenchimento da tabela, será preciso realizar cálculos usando proporcionalidade (Regra de 3 Simples! Lembram?). Certamente seus professores poderão lhes ajudar, principalmente os de Matemática.

No caso dos alimentos in natura, como carnes, ovos, legumes e frutas, a sugestão é que seja usada, como indicativo das quantidades dos valores energéticos, protéicos e minerais dos alimentos, os valores encontrados na Tabela 3, do Anexo 2, no final deste texto. Mais uma vez, é importante lembrar que os valores nutricionais encontrados na referida tabela devem ser diferentes daqueles encontrados nas alimentações escolares, uma vez que se referem à 100 gramas dos alimentos listados; assim, para quantificar os respectivos valores presentes nas refeições escolares serão necessários novos cálculos de proporcionalidades (Regra de 3 Simples, outra vez!). Se for preciso, peçam ajuda aos professores, principalmente aos de Matemática.

Depois de completada essa etapa, preencham a última linha da Tabela 1, do Anexo 2, efetuando a soma das parcelas encontradas em cada coluna.

***Atividade 3**: comparando os valores nutricionais oferecidos com os necessários/adequados*

Para avaliarmos se as quantidades dos valores nutritivos estão adequadas ao que se exige das alimentações escolares, tomaremos como referências os incisos do § 2, do artigo 14 da Resolução FNDE nº 26/2013 que, resumidamente, estão expressas na tabela 2, deste anexo, mostrada a seguir.

Anexo 2 - Tabela 2: *Porcentagem das parcelas das necessidades alimentares diárias, que devem compor as dietas das merendas escolares*

Tipos de atendimento escolar	**Porcentagens das necessidades nutricionais diárias mínimas exigidas** (Resolução FNDE nº 26/2013)
(inc. I) **- Creches em período parcial**; distribuídas, no mínimo, em duas refeições.	**30% (trinta por cento)**
(inc. II) -**Creches em período integral**, inclusive indígenas e quilombolas; distribuídas, no mínimo, em três refeições.	**70% (setenta por cento)**
(inc. III) **- Escolas de comunidades indígenas ou quilombolas**, excetuando-se as creches; por refeição ofertada.	**30% (trinta por cento)**
(inc. IV) -**Demais alunos da educação básica, em escolas de tempo parcial**, quando ofertada uma refeição.	**20% (vinte por cento)**
(inc. V) **- Alunos matriculados na educação básica**, exceto creches em período parcial, **quando ofertadas duas ou mais refeições**.	**30% (trinta por cento)**
(inc. VI) -**Alunos participantes do Programa Mais Educação e para os matriculados em escolas de tempo integral**, distribuídas, no mínimo, em três refeições.	**70% (setenta por cento)**

Atividade 3/*Passo 1*
Identifique, na Tabela 2, do Anexo 2, a partir do tipo de atendimento escolar a que se refere a alimentação que se está avaliando, quais são as porcentagens das necessidades nutricionais diárias mínimas exigidas pelos normativos do PNAE; elas podem exigir, como mínimos, 20%, 30% ou 70% das necessidades nutricionais diárias.

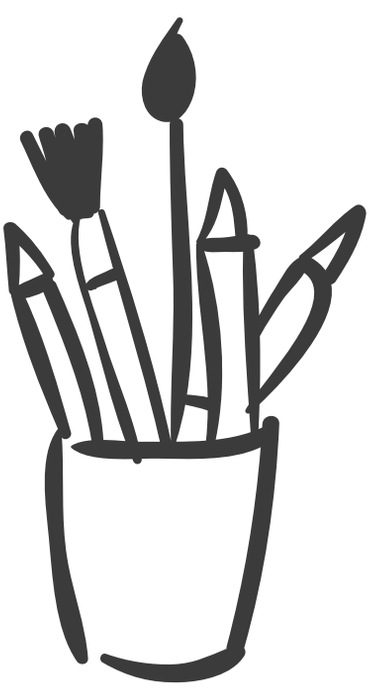
Atividade 3/*Passo 2*
Em função do percentual mínimo exigido pelo PNAE, para o tipo, modalidade e forma de atendimento que você encontrou no passo anterior, identifique, no Anexo 1 deste documento, encontrado à página 7, a tabela referente a esse percentual e, nessa tabela, a linha relativa ao tipo e modalidade de atendimento escolar que se está avaliando.

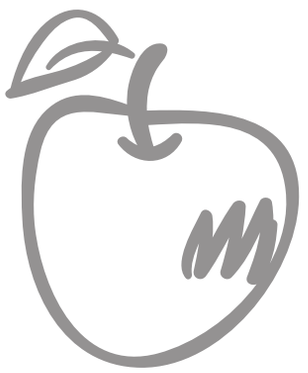
Atividade 3/*Passo 3*
Compare os valores dessa linha, que representam as exigências do Programa Nacional de Alimentação Escolar, com aqueles encontrados durante a construção da Tabela 1, deste Anexo 2; a dieta alimentar oferecida pela escola não pode, em hipótese alguma, estar abaixo dos valores determinados pelo PNAE!

Anexo 2 - Tabela 3: valores nutricionais encontrados em porções de 100 g de alimentos

ALIMENTOS (100 g)		ENERGIA (kcal)	PROTEÍNAS (g)	GORDURAS (g)	CARBOIDRATOS (g)	SAIS MINERAIS (mg)	VITAMINAS A (mg)	VITAMINAS B (mg)	VITAMINAS C (mg)
Origem animal	carne de frango	124	22	3,3	—	216	0,024	8	—
	carne de porco	220	18	16	—	220	—	5,8	—
	carne de vaca	186	20,5	11	—	205	0,007	5	—
	carne de peixe	75	16,5	0,5	—	120	0,030	3,5	—
	fígado	136	20	3,8	4,5	336	8,5	16	26
	ovo	163	13	11,5	0,8	285	0,5	0,4	—
	leite	63	3	3.5	5	216	0,04	0,2	1
	queijo-de-minas	299	17,5	24,7	1,8	289	0,24	1,6	—
Origem vegetal	arroz	359	6,5	0,8	80	115	—	1,5	—
	farinha de trigo	365	12	1,3	74	216	—	2,3	—
	fubá	354	10	2	77	172	0,034	1,7	—
	macarrão	369	12,5	1,2	75	190	—	1,8	—
	pão	269	9,5	2	57,5	130	—	1,3	—
	cenoura	42	1	0,2	10	73	1,100	0,2	8
	mandioca	113	1,6	0,2	27	32	0,065	0,2	22
	batatinha	113	1,6	0,2	27	82	0,065	0,2	22
	alface	15	1,3	0,2	3	78	0,087	0,5	12
	couve	40	3,6	0,7	7	267	0,650	2,2	92
	pepino	15	0,7	0,1	3,5	40	0,002	0,3	14
	tomate	21	0,8	0,3	4,5	32	0,060	0,8	23
	abobrinha	24	1	0,2	5,5	52	0,005	0,6	19
	feijão	337	22	1,5	61	340	0,002	2,4	3
	abacaxi	52	0,4	0,2	14	27	0,005	0,3	61
	laranja	36	0,6	0,6	9	49	0,007	0,3	46
	mamão	32	0,5	0,1	8,5	33	0,040	0,3	46
	banana	94	1,5	0,5	24	42	0,040	0,7	17
	maçã	58	0,3	0,3	15	17	0,003	0,3	6
	açúcar	385	—	—	100	—	—	—	—
	doces	406	4,5	12	74	175	0,006	1,4	—
	óleos vegetais	884	—	100	—	—	—	—	—
	coca-cola	39	—	—	10	3	—	—	—
	guaraná	31	—	—	8	—	—	—	1

Fonte: Ciências do ambiente para o 1º grau – Os alimentos. CECISP – Centro de Treinamento para Professores de Ciências Exatas e Naturais de São Paulo. MEC/SEPS/PREMEN/FENAME, página 14, s/data.





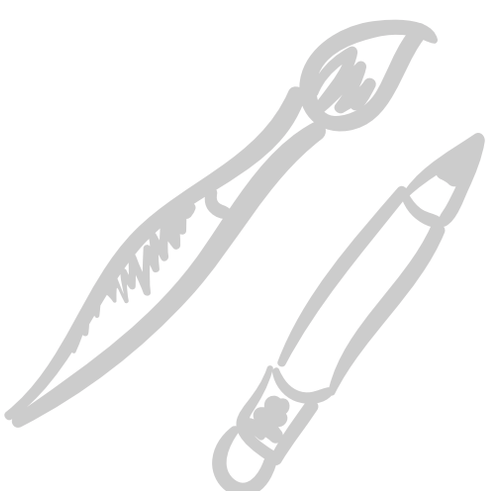
EXPEDIENTE

Textos:
Aurislane Abreu de Paula
Francimara Carneiro Araújo
Idevaldo da Silva Bodião
Marina Araújo Braz
Renam Magalhães da Silva
Monique Linhares Gomes

Revisão:
Francimara Carneiro Araújo
Monique Linhares Gomes
Marina Araújo Braz

Projeto gráfico e diagramação;
Natasha Holanda Cruz

Tiragem: 3.000
Impressão: Expressão Gráfica
Ano: 2016



Realização:

CEDECA
Centro de Defesa da Criança e do Adolescente
C E A R A

Apoio:

Save the Children

MISEREOR
IHR HILFSWERK