



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

# ***METODOLOGIA E APLICAÇÃO DE PESQUISA DE MERCADO DOS PRODUTOS DERIVADOS DO LEITE***

***MINAS GERAIS, RIO DE JANEIRO, SÃO PAULO E PERNAMBUCO***

***27 DE NOVEMBRO DE 2008***



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

## **INDICE**

Introdução .....	3
Objetivos .....	5
Metodologia .....	9
Amostra Minas Gerais .....	12
Amostra São Paulo .....	15
Amostra Rio de Janeiro .....	18
Amostra Pernambuco .....	19
Calculo da amostra .....	21
Tabela da amostra Minas Gerais .....	23
Tabela da amostra São Paulo .....	24
Tabela da amostra Rio de Janeiro .....	25
Tabela da amostra Pernambuco .....	26
Questionário .....	28
Coleta da amostra .....	29
Resultados .....	31
Gráficos .....	32 a 50



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

## **INTRODUÇÃO DESCRITIVA**

Quem observa a sociedade brasileira observa a complexidade e a mutabilidade que estão presentes tanto nas bases do sistema produtivo e da organização social, como no rol de crenças, valores, desejos e necessidades dos grupos e dos indivíduos.

A formação de grandes metrópoles atrativas das populações interioranas, surgimento de uma vasta classe média consumidora de bens e serviços cada vez mais sofisticados, ingresso acelerado da mulher no mercado de trabalho, superação do modelo familiar tradicional, mudanças nos hábitos alimentares, no sentido de segurança e de status, universalização da informação e da propaganda e diversificação do setor produtivo contribuem para a formação de um novo perfil do brasileiro.

A diversificação das necessidades interagindo com o avanço das potencialidades do sistema produtivo e tecnológico atuam sobre o mercado diversificando-o, dividindo-o em setores e estes em segmentos e subsegmentos que, por sua vez, aguçam o processo concorrencial entre os fabricantes de produtos pela conquista de resultados comerciais que lhes justifiquem a permanência e o desenvolvimento. Aos profissionais de marketing cabe a responsabilidade de definir os públicos alvos, consumidores para seus produtos e serviços, ou criar produtos ou serviços que atendam às necessidades e desejos do público. Nos dois casos os desafios estão em adequar planos e ações do marketing empresarial à realidade maior do contexto geral do mercado.



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

Neste ponto, entramos no assunto deste trabalho, ou seja, na área da pesquisa de mercado, que podemos definir como um instrumental técnico posto a serviço da informação mercadológica e para o que conta com regras e métodos rigorosamente científicos, respaldado teórica e praticamente ao longo do tempo e testado nas mais variadas situações de mercado. Acima de tudo a pesquisa de mercado, como elemento revelador da realidade e crítico que é, objetiva a minimização das possibilidades de erros e enganos nos planos e nas ações mercadológicas que sempre podem significar perdas de investimentos em valores, lucratividade ou posição concorrencial. Considerando o marketing como um composto integrado de informações, cálculos, análises, diagnósticos, decisões, planos, investimentos etc., a pesquisa de ser entendida como um aspecto básico, estrutural do próprio composto de marketing ou de um de seus aspectos, na medida em que ela fotografa uma realidade, revela um momento, orienta caminhos para tomadas de decisão, de resumos, definição, correção ou confirmação estratégica e tática.

É evidente que para atuar com efetividade em situações das mais diversas, quase sempre em momentos críticos e com a rapidez que o mercado exige na sua mutabilidade, o instrumental técnico-metodológico de que se vale a pesquisa tem de ser variado e flexível, desde a decisão sobre a modalidade da pesquisa mais adequada a cada situação, até os vários níveis de sua realização: recolhimento das informações, tabulação, interpretação analítica, demonstração.



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

## **OBJETIVOS ( BRIEFING )**

Para podermos realizar uma pesquisa de mercado eficiente é necessário que identifiquemos os principais objetivos deste estudo. Para podermos avançar neste tópico primeiro devemos entender o que é um briefing. Podemos dizer que um Briefing é um conjunto de informações que podemos determinar antes da realização da pesquisa que podem nortear nossas ações diante de nosso projeto. Podem ser informações pré-existentes de fontes já conhecidas e também informações que colhemos com os envolvidos na análise de mercado. Estas informações necessariamente devem conter perguntas que desejamos responder com esta análise de mercado bem como o contexto que encontramos neste conjunto social mercadológico para melhor desenvolvermos nossa metodologia.

Para identificarmos nossos objetivos com clareza e objetividade o IPEC junto com a Associação Brasileira das Pequenas e Médias Cooperativas e Empresas de Laticínios, (G100), reuniram-se periodicamente nos meses de setembro e outubro em visitas técnicas onde foram discutidas as informações pré-existentes e foram identificados os principais objetivos que se buscam alcançar na análise de mercado proposta.

Algumas considerações foram apontadas neste grupo de trabalho referentes ao mercado de laticínios que classificamos importantes para a contextualização de nossa avaliação mercadológica:

Dados divulgados recentemente pelo IPEA, com base nas informações colhidas pelo PNAD2007, apontam duas tendências da população brasileira que irão afetar o mercado de lácteos, a médio e longo prazo.

O primeiro dado que chama a atenção é a queda recente da desigualdade de renda. O segundo é a queda da fertilidade, dando ênfase ao menor crescimento da população até 2030, com um rápido envelhecimento, e um declínio dos habitantes após 2035.

No primeiro caso, afeta o mercado de lácteos, em termos de aumentar o consumo dos produtos, via melhoria da renda. E no segundo caso, a mudança dos produtos consumidos, seguindo para os alimentos funcionais, ou talvez mais seletivos.

Dentro dessa perspectiva, e para um planejamento estratégico do setor, é que o G100, procura a confirmação de alguns dados divulgados pelo PNAD2007, e que foram cruzados com os últimos dados divulgados pela Pesquisa de Orçamento Familiar (2002/2003), também do IBGE.

De acordo com a análise efetuada pelo IPEA, com base nos dados coletados pela PNAD 2007, apesar da desigualdade de renda brasileira permanecer extremamente elevada, de 2001 a 2007 o grau de desigualdade caiu de maneira acelerada e contínua, declinando 7%, o que equivale a uma taxa de redução média anual de 1,2%. E, ainda de acordo com o IPEA, existiram dois momentos distintos, de 2001 a 2003, quando apenas a extrema pobreza recuperou renda, e de 2003 a 2007, quando todas as classes ganharam, mas os mais pobres ganharam mais, demonstrando uma clara distribuição de renda.

Na análise histórica das POFs (1987, 1996 e 2003), observa-se um declínio constante no consumo de laticínios, principalmente entre as famílias de mais baixa renda, e percebe-se uma concentração de renda. Entre 1987 e 2003, o consumo de laticínios no Brasil caiu 29%, sendo 36% entre a população de classe de rendimento até 2 salários mínimos, 30% na população de classe de rendimentos até 3 salários mínimos, e 13% na população até 5 salários mínimos.

Dessa forma, torna-se importante para o setor, saber se está havendo recuperação do consumo, juntamente com a recuperação da renda.

Nota-se, que itens como outros produtos, ou não especificados competindo e às vezes superando o consumo que os produtos tradicionais. Isto pode demonstrar insatisfação do consumidor que está procurando substitutos dos laticínios ou então itens com maior valor agregado. Neste ponto é que pode também já estar entrando o outro componente da pesquisa, que é o envelhecimento da população. Isto talvez possa explicar o fato de que a classe mais rica, também tenha reduzido o consumo de laticínios, substituindo-os por itens mais adequados à idade, ou mesmo a redução de proteína animal no cardápio, o que vem sendo recomendado a idosos.

Depois de debatido todos estes pontos chegamos a concluir o principal objetivo a ser estudado por nossa análise de mercado:

O setor precisa de informações sobre essa tendência, para adequar-se em termos de investimentos em novos produtos, com uma composição adequada à nova composição etária do país.

Desta forma as principais perguntas a serem respondidas podemos identificar como:

- Existe uma tendência dos consumidores de produtos derivados do leite na busca de novos produtos substitutos com maior valor agregado?
- Existe realmente uma tendência de aumento do consumo de produtos derivados do leite?
- Qual será o comportamento do consumidor em relação ao mercado atual?



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

Depois de identificado os objetivos o próximo passo é determinarmos a metodologia a ser desenvolvida para que a nossa análise de mercado expresse um retrato da verdade e nos forneça dados que possamos tomar como fontes de informações seguras para a tomada de decisões.



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

## **DETERMINANDO A METODOLOGIA**

O importante neste momento é discutir nosso enfoque se ele está na pesquisa de dados primários, ou seja, aquela em que as informações são recolhidas diretamente nas fontes que as geram por vivência própria ou por testemunhos diretos ou se o enfoque está na pesquisa de dados secundários, que são feitas a partir de informações conseguidas pela composição de levantamentos de dados existentes como publicações econômicas, anuários estatísticos, relatórios governamentais e outras fontes.

Como nosso enfoque aqui é verificar a existência de tendências e comportamento de consumidores de produtos derivados do leite é necessário que nossa avaliação tenha como base a pesquisa de dados primários, ou seja, aquela em que as informações são recolhidas diretamente nas fontes, no nosso caso os consumidores.

Agora é importante determinarmos a modalidade em que a pesquisa de mercado vai se apoiar qualitativa ou quantitativa. Como nossos objetivos são claros na determinação de tendências de mercado e aqui não estamos preocupados em determinar a aceitação de apenas uma marca, ou um produto no mercado, a metodologia a ser aplicada deve ser apoiada na modalidade de pesquisa quantitativa. É importante ressaltar que pelo fato de optarmos pela modalidade de pesquisa quantitativa nada nos impede de avaliarmos qualitativamente algumas situações. O que estamos avaliando aqui é que optaremos pela modalidade quantitativa porque necessitamos que em nossa avaliação de mercado sejamos capazes de mensurar os resultados estatisticamente.



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

O próximo passo é a partir do que já identificamos precisamos determinar o público alvo de nossa avaliação de mercado. Através do grupo de trabalho formado entre IPEC e G100, onde foram discutidos todos os nossos objetivos e considerações, identificamos alguns pontos de nosso público alvo. Primeiro pudemos avaliar que uma amostra obtida entre as regiões sudeste e nordeste, especificamente nos estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro e Pernambuco, nos revelaria uma avaliação de mercado satisfatória dentre o que precisamos verificar para avaliar as tendências que interessam ao grupo G100. Outro ponto bastante específico, é a necessidade de verificarmos o público que precisamos buscar as informações, ou seja, qual é o perfil dos entrevistados.

O perfil das pessoas que desejamos entrevistar deve condizer com nossa proposta de avaliação de mercado, por tanto como desejamos avaliar o consumo de produtos lácteos e seus derivados de acordo com o perfil social, idade e renda precisaremos determinar as proporções em que entrevistaremos por sexo, idade, renda de cada estado pesquisado. E dentro de cada estado pesquisado as proporções reais em relação a quantidade de consumidores no interior e nos grandes centros para que possamos colher as amostras de forma que realmente retratem uma tendência verdadeira. Para isso será necessário que busquemos nas informações fornecidas pelo IBGE das proporções para determinarmos a amostra. Agora nosso passo, que é muito importante, é trabalhar os cálculos da amostra dentro de todas estas informações.



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

Como já determinamos que a avaliação de mercado será realizada nos estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro e Pernambuco vamos determinar através de dados colhidos pelo IBGE a proporção percentual da amostra por sexo, idade, renda e localização geográfica por cada estado. Estas amostras seguirão sempre quando possível dados referentes a população ocupada, ou seja economicamente ativa. Assim abaixo analisaremos estado por estado:



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

## Proporção da Amostra Minas Gerais

A proporção por sexo dos entrevistados deve seguir a mesma proporção percentual dos habitantes de Minas Gerais em relação ao sexo do entrevistado que segundo o PNAD 2007-IBGE segue estas proporções:

Distribuição das pessoas ocupadas - homens	57,32	%
Distribuição das pessoas ocupadas - mulheres	42,68	%

A proporção de idade dos entrevistados deve seguir a uma condição que desejamos pré estabelecer ou não, ou seja, se o importante for verificarmos as tendências de mercado referentes apenas a população economicamente ativa ou se o importante for verificarmos as tendências de mercado levando-se em conta toda a população em relação de acordo com a proporção estabelecida pelo PNAD 2007-IBGE. Como estamos avaliando tendências de mercado e o perfil de nossos entrevistados é bem claro no que se refere a pessoas que efetuam compras de derivados do leite, podemos concluir que devemos trabalhar com cálculos que se referem à população economicamente ativa, assim, calcularemos como a seguir:

População economicamente ativa - poderemos considerar entre 15 a mais de 70 anos excluindo assim o percentual abaixo dos 18 anos, o que nos forneceria os seguintes dados:

### Segundo o IBGE

População residente - 15 a 19 anos	8,64	%
População residente - 20 a 24 anos	8,69	%
População residente - 25 a 29 anos	8,48	%
População residente - 30 a 34 anos	7,51	%
População residente - 35 a 39 anos	7,55	%
População residente - 40 a 44 anos	7,22	%
População residente - 45 a 49 anos	6,43	%
População residente - 50 a 54 anos	5,49	%
População residente - 55 a 59 anos	4,45	%
População residente - 60 a 64 anos	3,43	%
População residente - 65 a 69 anos	2,77	%
População residente - 70 anos ou mais	4,91	%

Como podemos observar na tabela acima as proporções não somariam 100% pois retiramos da tabela a população abaixo de 15 anos de idade e então devemos corrigir os cálculos para que possamos determinar com bases nestes dados a proporção em relação à população economicamente ativa, que recalculando obtemos a tabela a seguir:

População residente - 15 a 19 anos	11%	%
População residente - 20 a 24 anos	11%	%
População residente - 25 a 29 anos	11%	%
População residente - 30 a 34 anos	10%	%
População residente - 35 a 39 anos	10%	%
População residente - 40 a 44 anos	10%	%
População residente - 45 a 49 anos	9%	%
População residente - 50 a 54 anos	7%	%
População residente - 55 a 59 anos	6%	%
População residente - 60 a 64 anos	5%	%
População residente - 65 a 69 anos	4%	%
População residente - 70 anos ou mais	6%	%

Analisando os dados do IBGE censo 2000 que são referentes a renda nominal mensal chegaremos ao percentual necessário para aplicarmos a proporção de formulários que a metodologia necessita chegamos assim a tabela proporcional abaixo:

<b>Pessoas rendimento nominal mensal - até 1 salário mínimo</b>	<b>3.011.300</b>	<b>21%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 1 a 2 salários mínimos</b>	<b>2.408.804</b>	<b>16%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 2 a 3 salários mínimos</b>	<b>1.029.985</b>	<b>7%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 3 a 5 salários mínimos</b>	<b>989.609</b>	<b>7%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 5 a 10 salários mínimos</b>	<b>857.292</b>	<b>6%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 10 a 20 salários mínimos</b>	<b>361.448</b>	<b>2%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 20 salários mínimos</b>	<b>197.525</b>	<b>1%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - sem rendimento</b>	<b>5.750.343</b>	<b>39%</b>

Como podemos verificar a tabela acima a parcela da população que não tem rendimento nominal mensal que é 39% não pode ser considerada nesta avaliação, pois por razões óbvias estamos buscando em nosso perfil de entrevistado pessoas economicamente ativas, assim é preciso corrigir a tabela acima se levando em conta apenas os que possuem rendimento nominal, desta forma chegamos à tabela abaixo:

<b>Pessoas rendimento nominal mensal - até 1 salário mínimo</b>	<b>3.011.300</b>	<b>34%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 1 a 2 salários mínimos</b>	<b>2.408.804</b>	<b>27%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 2 a 3 salários mínimos</b>	<b>1.029.985</b>	<b>12%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 3 a 5 salários mínimos</b>	<b>989.609</b>	<b>11%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 5 a 10 salários mínimos</b>	<b>857.292</b>	<b>10%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 10 a 20 salários mínimos</b>	<b>361.448</b>	<b>4%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 20 salários mínimos</b>	<b>197.525</b>	<b>2%</b>



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

### Proporção da Amostra São Paulo.

A proporção por sexo dos entrevistados deve seguir a mesma proporção percentual dos habitantes de São Paulo em relação ao sexo do entrevistado que segundo o PNAD 2007-IBGE segue estas proporções:

Distribuição das pessoas ocupadas - homens	56,43	%
Distribuição das pessoas ocupadas - mulheres	43,57	%

A proporção de idade dos entrevistados deve seguir a uma condição que desejamos pré estabelecer ou não, ou seja, se o importante for verificarmos as tendências de mercado referentes apenas a população economicamente ativa ou se o importante for verificarmos as tendências de mercado levando-se em conta toda a população em relação de acordo com a proporção estabelecida pelo PNAD 2007-IBGE. Como estamos avaliando tendências de mercado e o perfil de nossos entrevistados é bem claro no que se refere a pessoas que efetuam compras de derivados do leite, podemos concluir que devemos trabalhar com cálculos que se referem à população economicamente ativa, assim, calcularemos como a seguir:

População economicamente ativa - poderemos considerar entre 15 a mais de 70 anos excluindo assim o percentual abaixo dos 18 anos, o que nos forneceria os seguintes dados:

### Segundo o IBGE

População residente - 15 a 19 anos	8,37	%
População residente - 20 a 24 anos	8,57	%
População residente - 25 a 29 anos	8,56	%
População residente - 30 a 34 anos	8,12	%
População residente - 35 a 39 anos	7,67	%
População residente - 40 a 44 anos	7,68	%
População residente - 45 a 49 anos	6,70	%
População residente - 50 a 54 anos	6,06	%
População residente - 55 a 59 anos	4,52	%
População residente - 60 a 64 anos	3,42	%
População residente - 65 a 69 anos	2,78	%
População residente - 70 anos ou mais	4,99	%

Como podemos observar na tabela acima as proporções não somariam 100% pois retiramos da tabela a população abaixo de 15 anos de idade e então devemos corrigir os cálculos para que possamos determinar com bases nestes dados a proporção em relação à população economicamente ativa, que recalculando obtemos a tabela a seguir:

População residente - 15 a 19 anos	11%	%
População residente - 20 a 24 anos	11%	%
População residente - 25 a 29 anos	11%	%
População residente - 30 a 34 anos	10%	%
População residente - 35 a 39 anos	10%	%
População residente - 40 a 44 anos	10%	%
População residente - 45 a 49 anos	9%	%
População residente - 50 a 54 anos	8%	%
População residente - 55 a 59 anos	6%	%
População residente - 60 a 64 anos	4%	%
População residente - 65 a 69 anos	4%	%
População residente - 70 anos ou mais	6%	%

Analisando os dados do IBGE censo 2000 que são referentes a renda nominal mensal chegaremos ao percentual necessário para aplicarmos a proporção de formulários que a metodologia necessita, chegamos assim a tabela proporcional abaixo:

<b>Pessoas rendimento nominal mensal - até 1 salário mínimo</b>	<b>2.824.992</b>	<b>9%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 1 a 2 salários mínimos</b>	<b>3.905.200</b>	<b>13%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 2 a 3 salários mínimos</b>	<b>3.103.686</b>	<b>10%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 3 a 5 salários mínimos</b>	<b>3.435.985</b>	<b>11%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 5 a 10 salários mínimos</b>	<b>3.288.617</b>	<b>11%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 10 a 20 salários mínimos</b>	<b>1.380.096</b>	<b>4%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 20 salários mínimos</b>	<b>793.174</b>	<b>3%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - sem rendimento</b>	<b>11.942.148</b>	<b>39%</b>

Como podemos verificar a tabela acima a parcela da população que não tem rendimento nominal mensal que é 39% não pode ser considerada nesta avaliação pois por razões óbvias estamos buscando em nosso perfil de entrevistado pessoas economicamente ativas, assim é preciso corrigir a tabela acima levando-se em conta apenas os que possuem rendimento nominal, desta forma chegamos a tabela abaixo:

<b>Pessoas rendimento nominal mensal - até 1 salário mínimo</b>	<b>2.824.992</b>	<b>15%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 1 a 2 salários mínimos</b>	<b>3.905.200</b>	<b>21%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 2 a 3 salários mínimos</b>	<b>3.103.686</b>	<b>17%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 3 a 5 salários mínimos</b>	<b>3.435.985</b>	<b>18%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 5 a 10 salários mínimos</b>	<b>3.288.617</b>	<b>18%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 10 a 20 salários mínimos</b>	<b>1.380.096</b>	<b>7%</b>
<b>Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 20 salários mínimos</b>	<b>793.174</b>	<b>4%</b>

## Proporção da Amostra Rio de Janeiro

Como podemos perceber em todos os estados analisamos os percentuais calculando analogamente, assim, abaixo já seguem os resultados:

Percentual de proporção em relação ao sexo:

Distribuição das pessoas ocupadas - homens	56,99	%
Distribuição das pessoas ocupadas - mulheres	43,01	%

Percentual de proporção em relação à idade:

População residente - 15 a 19 anos	10%	
População residente - 20 a 24 anos	10%	
População residente - 25 a 29 anos	10%	
População residente - 30 a 34 anos	10%	
População residente - 35 a 39 anos	9%	
População residente - 40 a 44 anos	10%	
População residente - 45 a 49 anos	9%	
População residente - 50 a 54 anos	8%	
População residente - 55 a 59 anos	7%	
População residente - 60 a 64 anos	5%	
População residente - 65 a 69 anos	4%	
População residente - 70 anos ou mais	8%	

Percentual de proporção em relação à renda nominal:

Pessoas rendimento nominal mensal - até 1 salário mínimo	1.459.792	20%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 1 a 2 salários mínimos	1.772.297	24%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 2 a 3 salários mínimos	1.042.824	14%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 3 a 5 salários mínimos	1.173.417	16%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 5 a 10 salários mínimos	1.152.754	15%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 10 a 20 salários mínimos	513.093	7%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 20 salários mínimos	300.720	4%

## Proporção da Amostra Pernambuco

Analogamente seguem abaixo os resultados:

Percentual de proporção em relação ao sexo:

Distribuição das pessoas ocupadas - homens	60,21	%
Distribuição das pessoas ocupadas - mulheres	39,79	%

Percentual de proporção em relação à idade:

População residente - 15 a 19 anos	14%	%
População residente - 20 a 24 anos	13%	%
População residente - 25 a 29 anos	12%	%
População residente - 30 a 34 anos	11%	%
População residente - 35 a 39 anos	10%	%
População residente - 40 a 44 anos	9%	%
População residente - 45 a 49 anos	7%	%
População residente - 50 a 54 anos	7%	%
População residente - 55 a 59 anos	5%	%
População residente - 60 a 64 anos	4%	%
População residente - 65 a 69 anos	3%	%
População residente - 70 anos ou mais	5%	%

Percentual de proporção em relação à renda nominal:

Pessoas rendimento nominal mensal - até 1 salário mínimo	1.538.682	47%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 1 a 2 salários mínimos	818.926	25%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 2 a 3 salários mínimos	272.291	8%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 3 a 5 salários mínimos	264.547	8%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 5 a 10 salários mínimos	221.089	7%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 10 a 20 salários mínimos	99.162	3%
Pessoas rendimento nominal mensal - mais de 20 salários mínimos	57.011	2%



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

Após a identificação das proporcionalidades da amostra em cada estado é necessário calcular através dos métodos estatísticos a proporção da amostra para que ela seja satisfatória para este levantamento.

É preciso que identifiquemos duas possibilidades dentro do estudo a ser feito que são:

Desejamos que a avaliação de mercado seja baseada em um conjunto onde a amostra a ser colhida compreenda todos os estados ou se desejamos avaliar estado por estado.

Neste estudo iremos calcular uma perspectiva de amostra a ser colhida onde consideraremos um conjunto que compreenda todos os estados. Os cálculos referentes às amostras por estado servirão como estudo para o desenvolvimento de avaliações de mercado futuras onde o objetivo seja avaliar cada estado.

## CALCULO DA AMOSTRA

O calculo que iremos realizar deve ser baseado em uma inferência estatística aleatória considerando quotas proporcionais em relação ao sexo, idade, renda e estado de domicílio. O primeiro passo é calcular o tamanho da amostra em questão, para isso consideraremos os cálculos através da fórmula abaixo:

$$n = \frac{z^2 (\alpha / 2)}{4e^2}, \text{ onde}$$

**n** = tamanho da amostra

**e** = erro amostral tolerável

**z** = normal reduzida

**α** = nível de confiança desejado

Para calcularmos o tamanho desta amostra precisamos determinar as variáveis desejadas, assim passamos aos cálculos:

Intervalo de confiança = 95%

Margem de erro = 2%

Aplicando a formula obtemos:

$$n = \frac{z^2 (\alpha / 2)}{4e^2} = \frac{1.96^2}{4 \cdot 0,02^2} = \frac{3,8416}{0,0016} = 2401 \text{ entrevistas}$$

Como já determinamos o tamanho da amostra agora é preciso determinar a proporção desta amostra em relação a cada estado. Para isso consideraremos a proporção de habitantes de cada estado segundo o IBGE, o que nos leva a seguinte tabela:

<b>Estado</b>	<b>Habitantes</b>	<b>Proporção da Amostra</b>	<b>Nº Entrevistas</b>
MG	19273506	23%	557
SP	39827570	48%	1152
RJ	15420375	19%	446
PE	8485386	10%	246
<b>TOTAL</b>	<b>83006837</b>	<b>100%</b>	<b>2401</b>

Agora, determinamos a amostra em relação às proporcionalidades de sexo, idade e renda já identificadas acima sobre cada estado.

**Tabelas da Amostra Minas Gerais:**

<b>Sexo</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
Masculino	57,32 %	319
Feminino	42,68 %	238
<b>Total</b>	<b>100,00 %</b>	<b>557</b>

<b>Idade</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
15 a 19 anos	11%	61
20 a 24 anos	11%	61
25 a 29 anos	11%	61
30 a 34 anos	10%	56
35 a 39 anos	10%	56
40 a 44 anos	10%	56
45 a 49 anos	9%	50
50 a 54 anos	7%	39
55 a 59 anos	6%	33
60 a 64 anos	5%	28
65 a 69 anos	4%	22
70 anos ou mais	6%	33
<b>Total</b>		<b>557</b>

<b>Renda Nominal</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
até 1 salário mínimo	34%	189
mais de 1 a 2 salários mínimos	27%	150
mais de 2 a 3 salários mínimos	12%	67
mais de 3 a 5 salários mínimos	11%	61
mais de 5 a 10 salários mínimos	10%	56
mais de 10 a 20 salários mínimos	4%	22
mais de 20 salários mínimos	2%	11
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>557</b>

**Tabelas da Amostra São Paulo:**

<b>Sexo</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
Masculino	56%	650
Feminino	44%	502
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1152</b>

<b>Idade</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
15 a 19 anos	11%	127
20 a 24 anos	11%	127
25 a 29 anos	11%	127
30 a 34 anos	10%	115
35 a 39 anos	10%	115
40 a 44 anos	10%	115
45 a 49 anos	9%	104
50 a 54 anos	8%	92
55 a 59 anos	6%	69
60 a 64 anos	4%	46
65 a 69 anos	4%	46
70 anos ou mais	6%	69
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1152</b>

<b>Renda Nominal</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
até 1 salário mínimo	15%	173
mais de 1 a 2 salários mínimos	21%	242
mais de 2 a 3 salários mínimos	17%	196
mais de 3 a 5 salários mínimos	18%	207
mais de 5 a 10 salários mínimos	18%	207
mais de 10 a 20 salários mínimos	7%	81
mais de 20 salários mínimos	4%	46
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1152</b>

**Tabelas da Amostra Rio de Janeiro:**

<b>Sexo</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
Masculino	57%	254
Feminino	43%	192
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>446</b>

<b>Idade</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
15 a 19 anos	10%	45
20 a 24 anos	10%	45
25 a 29 anos	10%	45
30 a 34 anos	10%	45
35 a 39 anos	9%	40
40 a 44 anos	10%	45
45 a 49 anos	9%	40
50 a 54 anos	8%	36
55 a 59 anos	7%	31
60 a 64 anos	5%	22
65 a 69 anos	4%	18
70 anos ou mais	8%	36
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>446</b>

<b>Renda Nominal</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
até 1 salário mínimo	20%	89
mais de 1 a 2 salários mínimos	24%	107
mais de 2 a 3 salários mínimos	14%	62
mais de 3 a 5 salários mínimos	16%	71
mais de 5 a 10 salários mínimos	15%	67
mais de 10 a 20 salários mínimos	7%	31
mais de 20 salários mínimos	4%	18
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>446</b>

### Tabelas da Amostra Pernambuco:

<b>Sexo</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
Masculino	60%	148
Feminino	40%	98
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>246</b>

<b>Idade</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
15 a 19 anos	14%	34
20 a 24 anos	13%	32
25 a 29 anos	12%	29
30 a 34 anos	11%	27
35 a 39 anos	10%	25
40 a 44 anos	9%	22
45 a 49 anos	7%	17
50 a 54 anos	7%	17
55 a 59 anos	5%	12
60 a 64 anos	4%	10
65 a 69 anos	3%	8
70 anos ou mais	5%	12
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>246</b>

<b>Renda Nominal</b>	<b>%</b>	<b>Entrevistas</b>
até 1 salário mínimo	47%	115
mais de 1 a 2 salários mínimos	25%	61
mais de 2 a 3 salários mínimos	8%	20
mais de 3 a 5 salários mínimos	8%	20
mais de 5 a 10 salários mínimos	7%	17
mais de 10 a 20 salários mínimos	3%	7
mais de 20 salários mínimos	2%	6
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>246</b>



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

Como podemos perceber através das tabelas de amostras acima o número de entrevistas em cada estado é proporcional ao número de habitantes, sexo, idade e renda.

Para determinarmos as regiões do estado onde as amostras devem ser colhidas poderíamos considerar as regionalidades de cada estado, porém como nosso objetivo é analisar o mercado como um todo. Consideraremos que as amostras serão retiradas apenas nos grandes centros onde se concentra a maior parte dos consumidores.



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

## QUESTIONÁRIO APLICADO

### Perfil Social do Entrevistado

<b>1. Estado:</b> <input type="checkbox"/> Minas Gerais <input type="checkbox"/> São Paulo <input type="checkbox"/> Rio de Janeiro <input type="checkbox"/> Pernambuco
<b>2. Cidade Pesquisada:</b> <input type="checkbox"/> Belo Horizonte <input type="checkbox"/> São Paulo <input type="checkbox"/> Rio de Janeiro <input type="checkbox"/> Fortaleza
<b>3. Sexo</b> <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino
<b>4. Faixa de Idade</b> <input type="checkbox"/> 15 a 19 anos <input type="checkbox"/> 20 a 24 anos <input type="checkbox"/> 25 a 29 anos <input type="checkbox"/> 30 a 34 anos <input type="checkbox"/> 35 a 39 anos <input type="checkbox"/> 40 a 44 anos <input type="checkbox"/> 45 a 49 anos <input type="checkbox"/> 50 a 54 anos <input type="checkbox"/> 55 a 59 anos <input type="checkbox"/> 60 a 64 anos <input type="checkbox"/> 65 a 69 anos <input type="checkbox"/> 70 anos ou mais
<b>5. Renda Nominal</b> <input type="checkbox"/> até 2 salários mínimos <input type="checkbox"/> de 2 a 3 salários mínimos <input type="checkbox"/> de 3 a 5 salários mínimos <input type="checkbox"/> de 5 a 8 salários mínimos <input type="checkbox"/> de 8 a 15 salários mínimos <input type="checkbox"/> mais de 15 salários mínimos

### Cenário Analítico

<b>6. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Leite fresco, Pasteurizado, desnatado etc. (Fluído): Resposta em Kg:
<b>7. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Creme de Leite: Resposta em Kg:
<b>8. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Leite em pó: Resposta em Kg:
<b>9. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Queijo minas: Resposta em Kg:
<b>10. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Resposta em Kg:
<b>11. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Resposta em Kg:
<b>12. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Queijo Parmesão: Resposta em Kg:
<b>13. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Queijo Prato: Resposta em Kg:
<b>14. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Iogurte: Resposta em Kg:
<b>15. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Resposta em Kg:
<b>16. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Manteiga: Resposta em Kg:
<b>17. Qual é a quantidade deste produto que você consome por mês?</b> Outro produto derivado do leite: Resposta em Kg:
<b>18. Qual destes produtos que você não consome regularmente mais pretende consumir? Um produto.</b> <input type="checkbox"/> Leite Fluido. <input type="checkbox"/> Creme de Leite <input type="checkbox"/> Leite em pó <input type="checkbox"/> Queijo Minas <input type="checkbox"/> Queijo requeijão <input type="checkbox"/> Queijo Mozzarella <input type="checkbox"/> Queijo Parmesão <input type="checkbox"/> Queijo Prato <input type="checkbox"/> Iogurtes <input type="checkbox"/> Manteiga <input type="checkbox"/> Outros

## COLETA DA AMOSTRA

Alguns pontos são importantes para uma avaliação de mercado como o tipo de entrevista, a qualidade dos entrevistadores e o tempo que desejamos obter as informações.

Para nossa pesquisa de mercado quantitativa seria possível obtermos a amostra através de três métodos:

O primeiro seria o método por correspondência (mala) direta que consiste no envio do formulário para um consumidor já cadastrado. Este tipo de entrevista deve prever poucas questões para chamar a atenção dos entrevistados e supomos que neste método o entrevistado está distante e, portanto todas as explicações sobre o questionário devem estar contidas nele. Outro ponto a se considerar neste método é que a taxa de retorno das informações costumam variar entre 10% e o tempo de retorno costuma ser alto. Como desejamos obter as informações com a maior agilidade possível e o número de questões que desejamos aplicar é relativamente grande, este método não é o mais apropriado as nossas necessidades.

O segundo método seria através de entrevistas realizadas por telefone que é um método bastante utilizado. Neste método devemos considerar alguns pontos como é importante que o perfil de entrevistados que desejamos esteja dentro de um universo de indivíduos que possuem telefone. O tempo de retorno é rápido e as informações sobre os questionários podem ser passadas pelo entrevistador evitando erros de preenchimento das informações. É um método que está dentro do perfil que desejamos como hoje no país a quantidade de celulares é grande dependendo do custo benefício é um método que podemos aplicar em nossa avaliação.

O terceiro é com certeza o mais utilizado, pois através dele podemos chegar a qualquer seguimento pesquisado. Basicamente o entrevistador vai a campo entrevistar os indivíduos que se enquadram no perfil que desejamos. Neste caso o questionário pode ser mais flexível e se faz necessário um bom treinamento dos entrevistadores. Para o que desejamos nesta primeira avaliação é o método que devemos utilizar pela qualidade a ser confirmada nas informações e pelo tempo de retorno que está dentro do que desejamos, dentro de 5 dias para a coleta de dados.



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

Outro ponto a ser considerado é o perfil que desejamos de entrevistador, que em nosso caso escolhemos trabalhar com um perfil de universitários, pois é um segmento que nos dá agilidade no treinamento e melhores retornos na qualidade. Portanto treinaremos universitários nestes estados o que nos tomará um tempo de aproximadamente três dias e contando com os cinco dias de coleta de dados acrescentando mais sete dias para a tabulação dos dados e formatação dos resultados obtemos um tempo de retorno de no máximo 15 dias atendendo assim às nossas necessidades.

Nosso relatório segue agora para a análise dos resultados obtidos com após a coleta da amostra.



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

## OS RESULTADOS

Analisando os resultados obtidos em linhas gerais podemos observar que os dados confirmam um aumento no consumo de produtos derivados do leite principalmente nas famílias de menor renda o que se explica pelos dados do PNAD 2007 indicando um aumento da renda destas faixas de renda. Podemos avaliar também que é inegável a tendência do consumidor buscar novos tipos de produtos substitutos e com maior valor agregado como podemos confirmar comparando os índices de consumos da variável outros produtos.

Os gráficos e tabelas abaixo determinam estas projeções. É importante salientar que as comparações feitas estabelecem mera tendência, pois esta pesquisa trabalha com métodos estatísticos que revelam o retrato do momento do mercado, e estes dados estatísticos estão baseados em extratos de amostra que podem variar em 2% para mais ou para menos, com um grau de confiança de 95%. A fase de desenvolvimento e elaboração da metodologia foi determinada entre os dias 01 de setembro de 2008 e 30 de outubro de 2008.

Os dados fornecidos refletem uma tendência de mercado baseada em dados colhidos segundo o cálculo da amostra acima, dentre os dias 03 e 09 de Novembro de 2008.

A metodologia desenvolvida neste projeto pode ser aplicada através do método por telefone para obtermos índices semanais ou quinzenais que possam ajudar a avaliar melhor as decisões referentes a este mix de produtos e seu mercado.



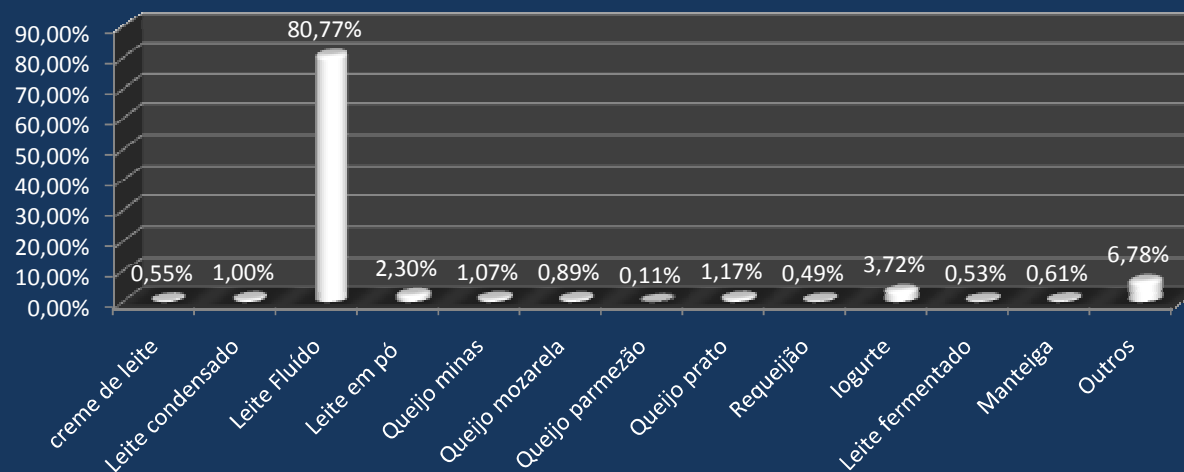
Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

Variável = Consumo alimentar domiciliar per capita anual (Quilograma)												
Tipos de Produto	Estimado em Proporções Nacionais											
	até 2 salários mínimos		de 2 a 3 salários mínimos		de 3 a 5 salários mínimos		de 5 a 8 salários mínimos		de 8 a 15 salários mínimos		mais de 15 salários mínimos	
	POFs 2003	IPEC 2008	POFs 2003	IPEC 2008	POFs 2003	IPEC 2008	POFs 2003	IPEC 2008	POFs 2003	IPEC 2008	POFs 2003	IPEC 2008
creme de leite	0,037	0,0382	0,09	0,09298	0,13	0,13466	0,269	0,2789495	0,452	0,46852	0,805	0,83411
Leite condensado	0,117	0,12146	0,149	0,15498	0,278	0,28925	0,552	0,5742424	0,834	0,86805	1,279	1,33125
Leite de vaca fluido	15,225	15,7666	17,639	18,2665	39,856	40,2743	47,123	47,9852	52,842	52,9012	8,952	8,9583
Leite em pó	1,451	1,49634	1,516	1,56329	1,069	1,10197	1,097	1,1313333	0,98	1,01064	1,301	1,34143
Queijo minas	0,15	0,15588	0,322	0,33466	0,443	0,46066	0,56	0,5826822	0,763	0,79367	1,159	1,2063
Queijo mozarela	0,05	0,05142	0,092	0,09448	0,213	0,21892	0,396	0,4084498	0,768	0,79204	1,354	1,39722
Queijo parmezão	0,008	0,0076	0,027	0,0275	0,03	0,03074	0,047	0,0487697	0,072	0,07474	0,176	0,18247
Queijo prato	0,038	0,03908	0,136	0,14016	0,216	0,22341	0,322	0,3329954	0,462	0,47819	1,04	1,07646
Requeijão	0,072	0,07421	0,097	0,10068	0,127	0,13152	0,224	0,2324036	0,242	0,25133	0,848	0,88094
logurte	0,6	0,62162	0,923	0,95729	1,491	1,54666	2,192	2,2738697	2,508	2,60134	4,088	4,24
Leite fermentado	0,028	0,0288	0,014	0,01397	0,075	0,07722	0,537	0,5591725	0,378	0,39334	0,631	0,65669
Manteiga	0,191	0,1988	0,234	0,24392	0,238	0,2476	0,271	0,2824538	0,381	0,39711	0,661	0,68933
Outros	0,013	0,01388	0,21	0,21767	2,438	2,53313	3,846	3,8742	4,491	4,5121	0,073	0,07497



Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

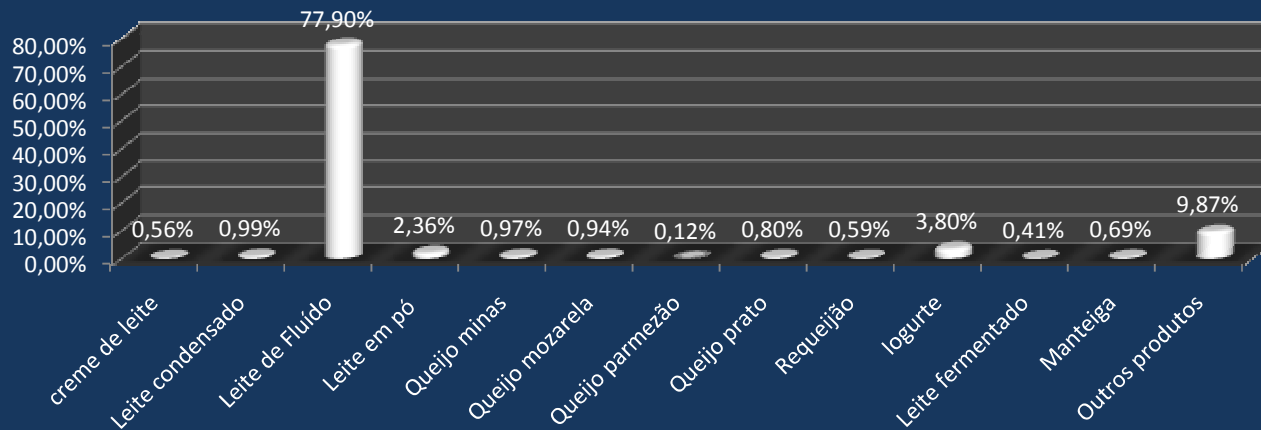
### Média Anual do consumo de produtos derivados do leite em Kg POFs IBGE 2003





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

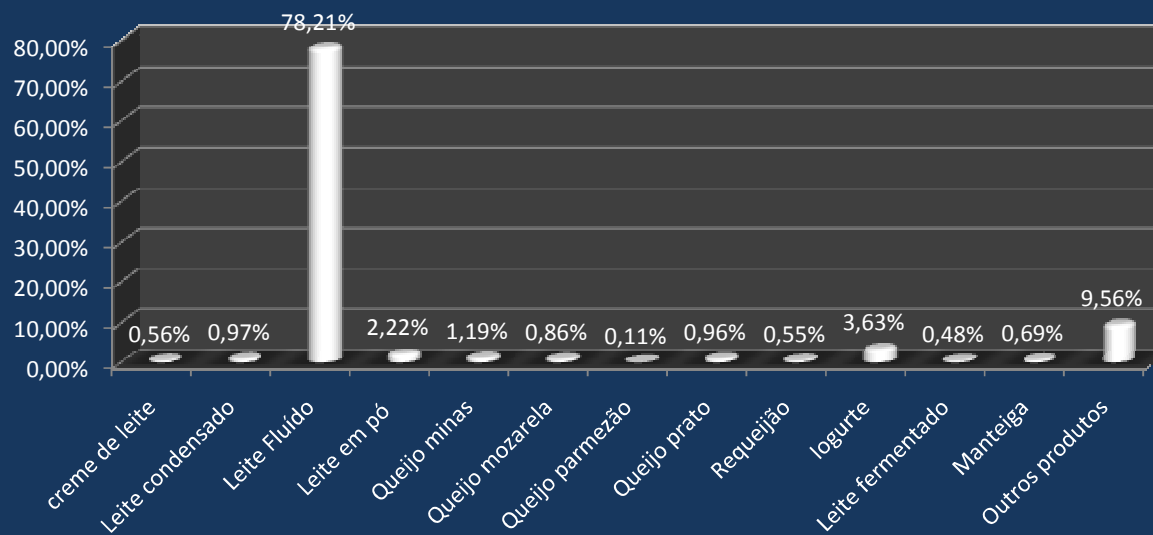
## Média Anual do Consumo de Produtos Derivados do Leite em Kg IPEC 2008





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

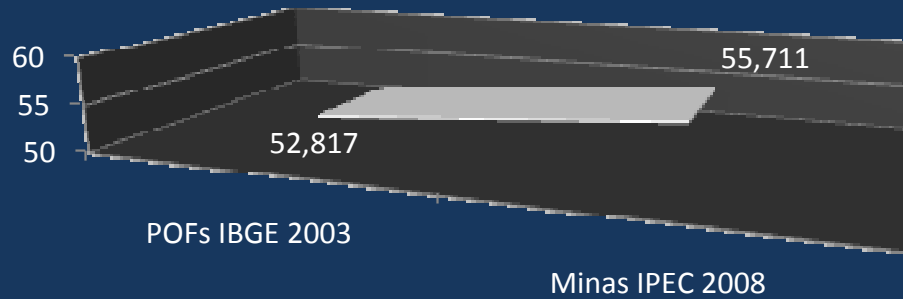
### Média Percentual Anual Mineira do Consumo de Produtos Derivados do Leite IPEC 2008





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

## Média Anual Mineira do Consumo Derivados Leite em relação a POFs 2003 em Kg





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

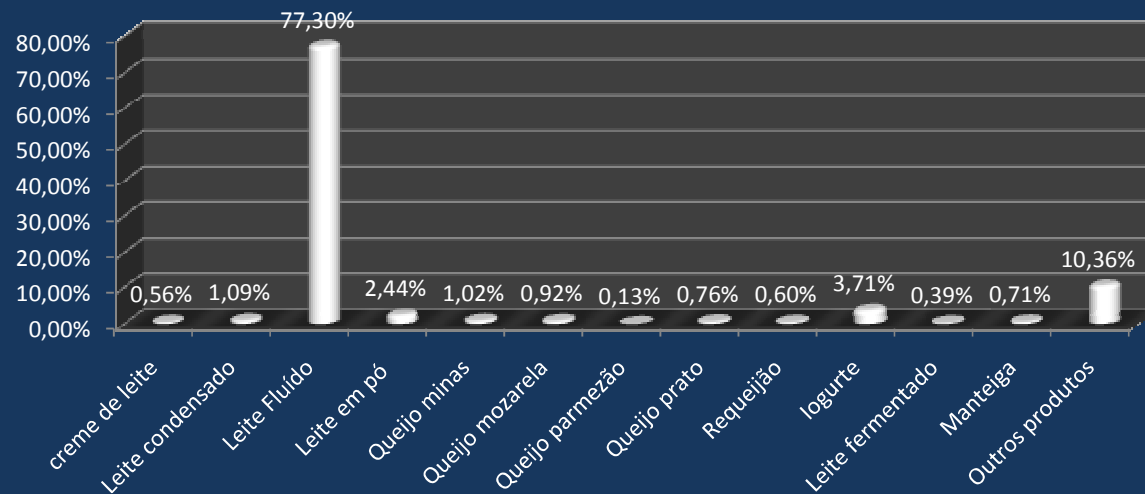
## Média Anual Mineira do Consumo de Outros Produtos Derivados do Leite em relação a POFs 2003 em Kg





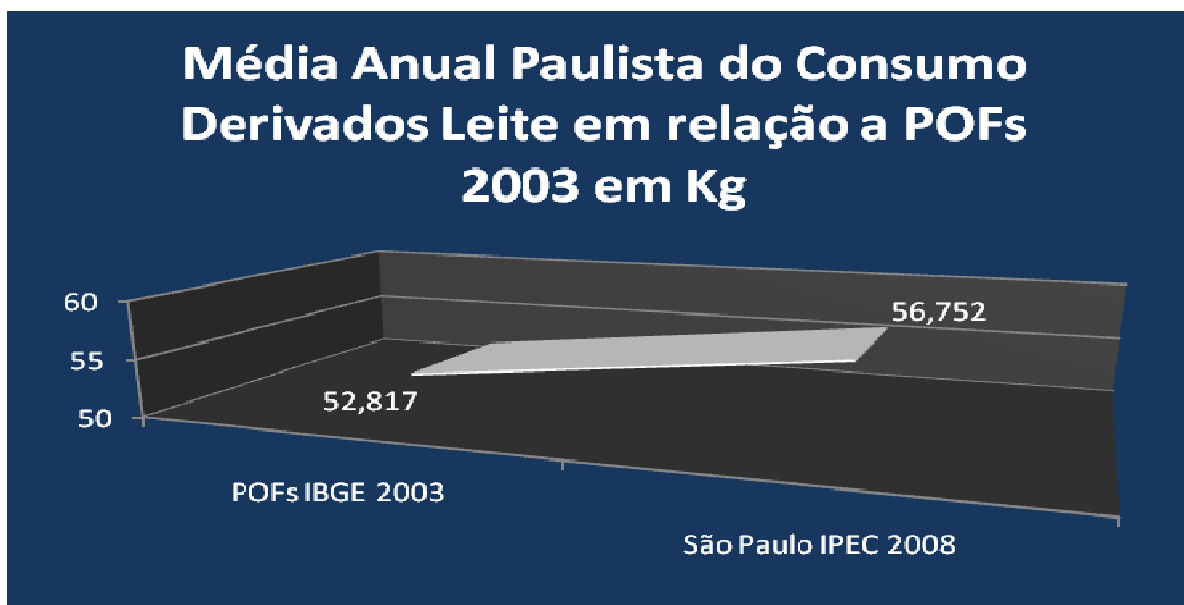
Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

### Média Percentual Anual Paulista do Consumo de Produtos Derivados do Leite IPEC 2008





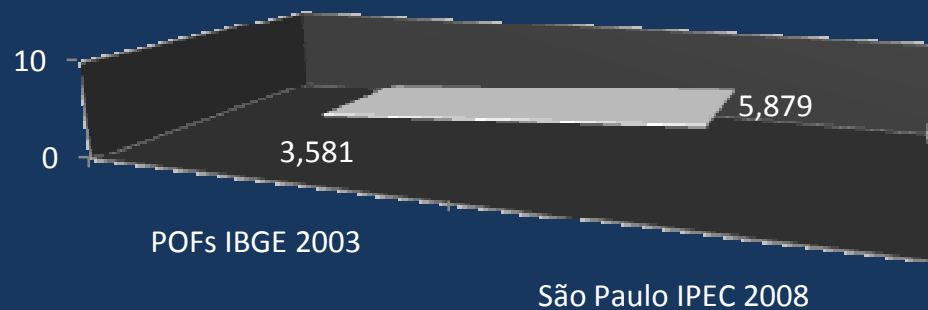
Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

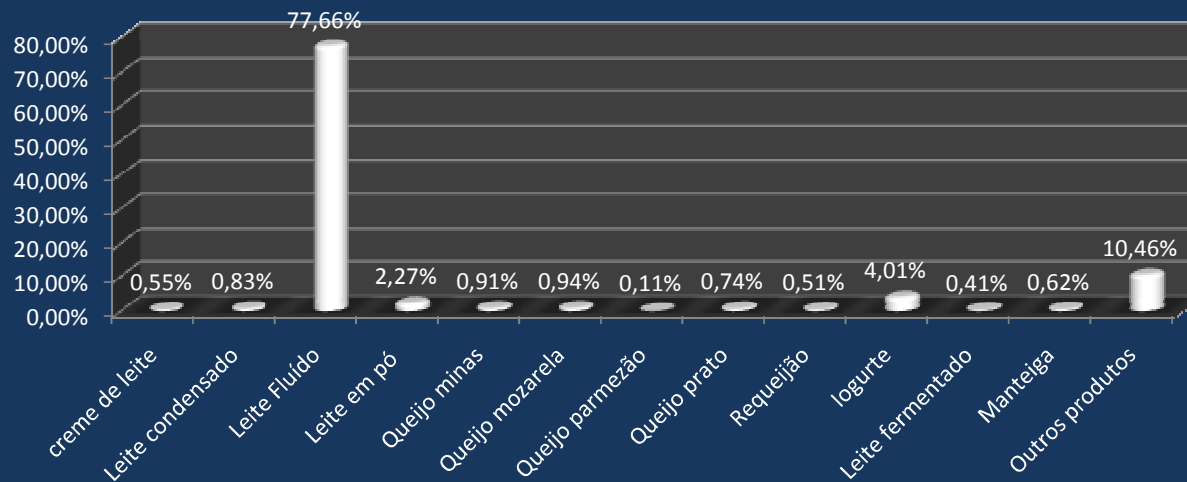
## Média Anual Paulista do Consumo de Outros Produtos Derivados do Leite em relação a POFs 2003 em Kg





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

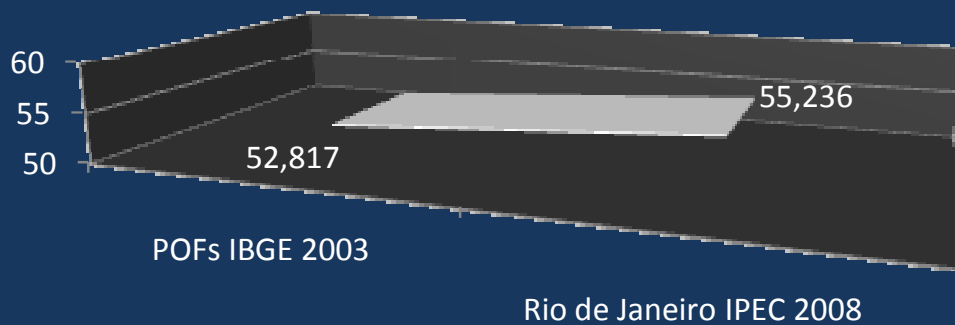
### Média Percentual Anual Carioca do Consumo de Produtos Derivados do Leite IPEC 2008





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

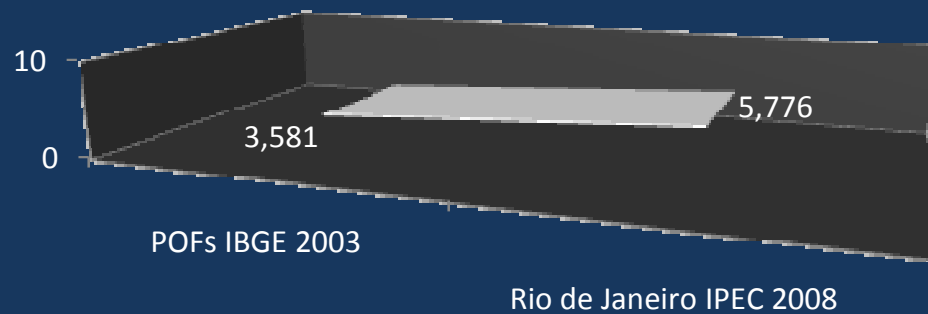
## Média Anual Carioca do Consumo Derivados Leite em relação a POFs 2003 em Kg





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

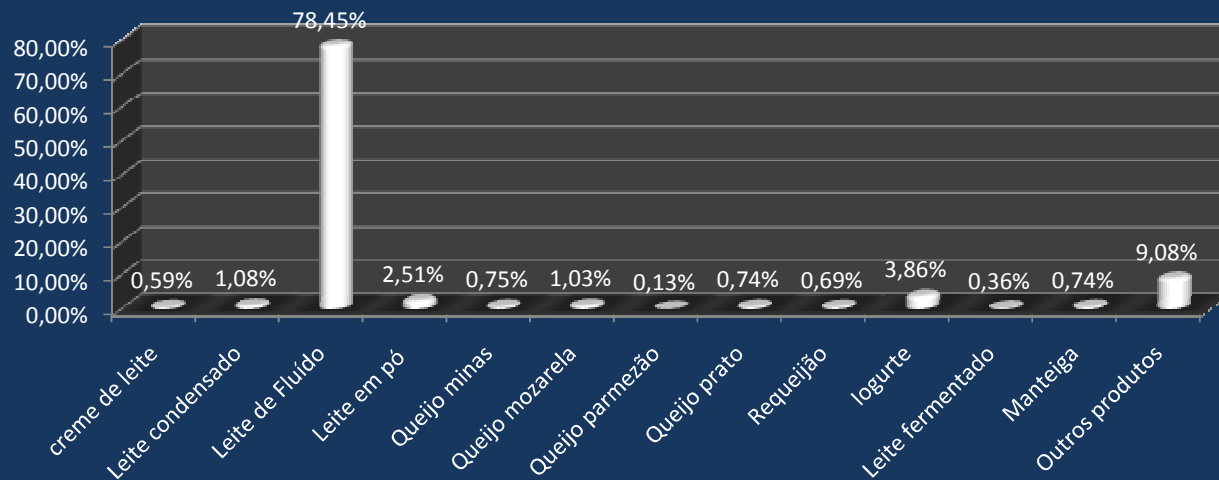
## Média Anual Carioca do Consumo de Outros Produtos Derivados do Leite em relação a POFs 2003





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

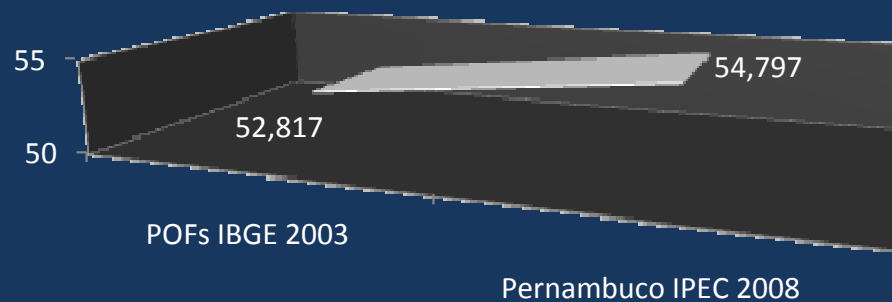
### Média Percentual Anual Pernambucana do Consumo de Produtos Derivados do Leite IPEC 2008





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

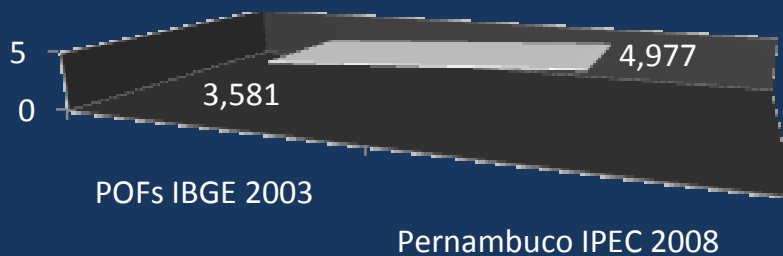
## Média Anual Pernambucana do Consumo Derivados Leite em relação a POFs 2003 em Kg





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

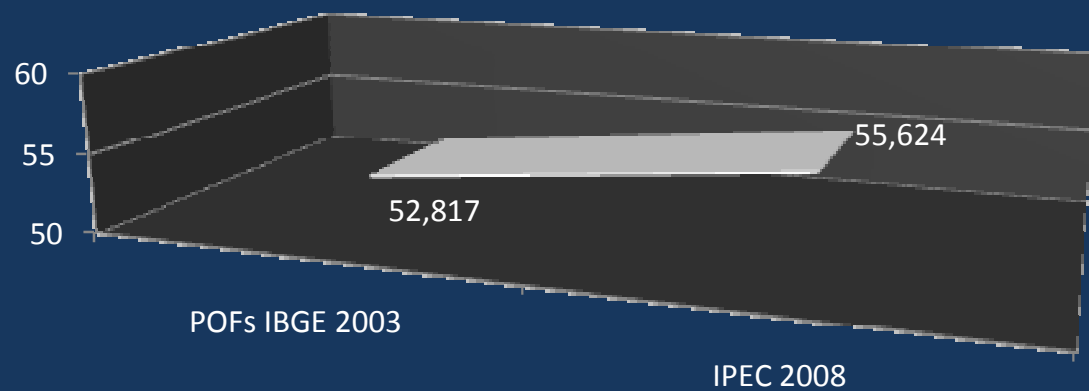
## Média Anual Pernambucana do Consumo de Outros Produtos Derivados do Leite em relação a POFs 2003





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

## Média Anual Brasileira do Consumo Derivados do Leite em Kg





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

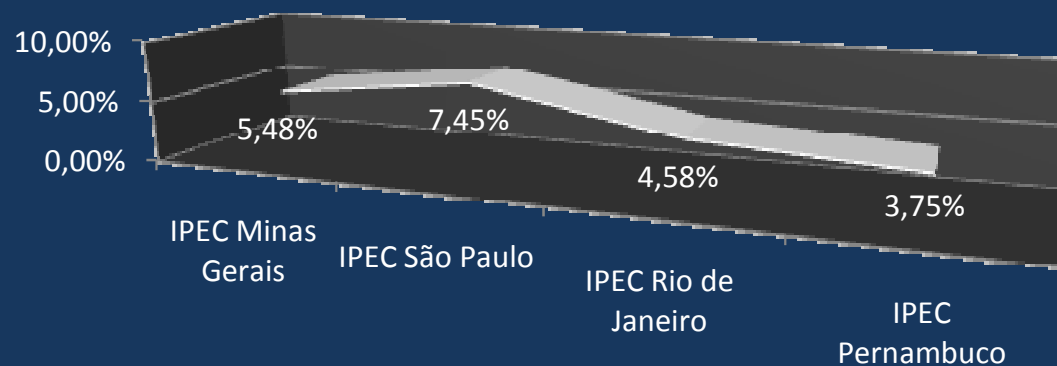
## Média Anual Brasileira do Consumo de Outros Produtos Derivados do Leite em Kg





Instituto de Pesquisa e Consultoria  
CNPJ 10.201.684/0001-43

## Percentual de Aumento do consumo de Derivados do Leite Em relação a POFs 2003 por Estado



## Produto que ainda não consome e pretende consumir

