



## **CONVÊNIO ABIP/ITPC/SEBRAE**

### **FOCO 1 – DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DE PEQUENOS NEGÓCIOS**

#### **RELATÓRIO**

#### **AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA SOBRE A QUALIDADE DO PÃO TIPO FRANCÊS, CONFORME REQUISITOS DA NORMA ABNT NBR 16170**

**BELO HORIZONTE/MG, NOVEMBRO DE 2015**





**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**

## **SUMÁRIO**

1- Apresentação	4
2- Metodologia	6
3- Resultados das pesquisas	13
4- Piloto de intervenção em processos	19
5- Conclusão - Ganhos para as empresas	24



PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE

## **AÇÃO QUALIDADE DO PÃO TIPO FRANCÊS**

### **RELATÓRIO SOBRE PESQUISA COM PADARIAS COM BASE NOS REQUISITOS DA NORMA ABNT NBR 16170**

#### **1 - APRESENTAÇÃO**

Em setembro de 2014 ABIP, ITPC e Sebrae firmaram um convênio de cooperação técnica, com o objetivo de promover a competitividade dos pequenos negócios das padarias artesanais por meio do desenvolvimento e implantação de estratégias de qualidade, produtividade e sustentabilidade do segmento de Panificação.

A parceria envolve 14 ações distribuídas em quatro focos estratégicos. Destas, o "Foco 1: Desenvolvimento tecnológico de pequenos negócios" é o que abarca a ação de "Qualidade do pão tipo francês", cujo objetivo é identificar estratégias e diretrizes para aplicação da norma ABNT NBR 16.170, publicada em 24/04/2013, visando a melhoria da qualidade do produto.

A ação foi estruturada de maneira a identificar a qualidade do pão tipo francês, através de amostragem em, pelo menos, 30 padarias de 12 estados. Na sequência, será elaborado um plano de aplicação da norma, que será testado num projeto piloto em 50 empresas.

Essa pesquisa e piloto serão base de um "Guia de aplicação da norma do pão tipo francês" no qual estará à proposta de solução tecnológica que poderá ser aplicado pelos Sebrae/UF em padarias e confeitarias de todo o país. Fornecedores também são articulados para participar da ação e auxiliar na disseminação da ação e também contribuir com a melhoria da qualidade do pão tipo francês fabricado no país.

Por fim, a ação envolve a publicação de artigos técnicos em revistas especializadas do setor, mostrando a importância do pão tipo francês para o setor de Panificação e



**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**

Confeitaria e como a melhoria de sua qualidade pode resultar em maiores ganhos, tanto pela chance de maiores vendas com a maior aceitação do produto (que já é boa) quanto pelo fato de o pão ser grande chamariz de vendas. Com um pão de boa qualidade, produtos correlatos também podem ter sua venda aumentada.

Este relatório traz o resultado da pesquisa realizada em 12 estados, com mais de 800 empresas de Panificação e Confeitaria, na qual se avaliou a qualidade do pão tipo francês de acordo com os requisitos da norma ABNT citada anteriormente.



**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**

## **2- METODOLOGIA**

A metodologia de trabalho foi discutida pelos partícipes do convênio - ABIP, ITPC e SEBRAE, de acordo com a descrição da ação contida no texto do convênio.

A sequência de realização foi assim definida:

1. Definição da cidade para realização da pesquisa sobre qualidade do pão tipo francês, de acordo com a norma ABNT 16.170.
2. Articulação com a entidade de classe local e o Sebrae/UF para ciência e adesão à ação e informações sobre a realização do trabalho.
3. Identificação dos pontos de venda de pães a serem coletados, de acordo com cada cidade.
4. Coleta dos pães nos pontos de venda, sendo feita em dois momentos no dia, pela manhã - entre 6h e 9h, e à tarde entre 14h e 16h, abrangendo duas fornadas diferentes.
5. Catalogação das amostras, com registro fotográfico de cada uma.
6. Avaliação e pontuação de cada amostra de acordo com os requisitos da norma ABNT NBR 16.170 e preenchimento da ficha de avaliação de cada empresa.
7. Tabulação das avaliações e apuração das notas de cada empresa, com o levantamento das médias por região e total e classificação segundo essa apuração.
8. Reunião entre os partícipes do convênio, Sebrae/UF, sindicato e associação local, fornecedores parceiros para apresentação dos resultados e definição do seminário de apresentação dos resultados ao público.
9. Convite e sensibilização do público (empresas do setor na cidade, participantes ou não da pesquisa, fornecedores, outras entidades e organizações ligadas à cadeia da Panificação e Confeitaria) para participação no seminário.

10. Realização do seminário de apresentação dos resultados, entrega das devolutivas (laudos técnicos) sobre as avaliações realizadas e guia de aplicação da norma ABNT NBR 16.170.



Figura 1- Sequência de realização da pesquisa

As cidades definidas nos 12 estados para a realização da pesquisa foram:

1. Belo Horizonte/MG: 180 empresas;
2. São Paulo/SP: 200 empresas;
3. Brasília/DF: 60 empresas;
4. Cuiabá/MT: 31 empresas;
5. Campo Grande/MS: 50 empresas;
6. Vitória/ES: 50 empresas;
7. Cabo Frio/RJ: 30 empresas;
8. Volta Redonda/RJ: 30 empresas;
9. Natal/RN: 38 empresas;
10. Blumenau/SC: 50 empresas;
11. Macapá/AP: 43 empresas;



**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**

12. Maceió/AL: 43 empresas.

13. Salvador/BA; 61 empresas.


A avaliação da qualidade do pão tipo francês foi quantificada através da soma das pontuações individuais de suas características externas, internas e sensoriais, que se encontram subdividas em atributos, conforme a Tabela 1, podendo ser dado apenas um valor para cada atributo. Já a média da amostra foi calculada por meio da média aritmética das pontuações globais dos pães da amostra.

A avaliação era complementada observando-se as informações da Tabela 2, que trazem atributos e gradações de falta para cada um dos 13 quesitos e da Tabela 3, que traz os critérios de pontuação de cada atributo.



**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**

*Tabela 1 – Ficha de Avaliação da Qualidade do Pão Tipo Francês*

CONVÊNIO ABIP/ITPC/SEBRAE - AÇÃO QUALIDADE DO PÃO TIPO FRANCÊS																	
Padaria _____ nº _____	Data da coleta/avaliação:    /    /						Horário da coleta:				Horário da avaliação:						
 <b>Pão sem falta</b>																	
Pontuação	Características externas						Características internas				Características sensoriais			Total		Máxima Pontuação	
	Crosta				Aparência		Crosta	Miolo			Aroma	Sabor	Resiliência	Pts	%	Pts	%
	Cor da crosta	Pestana	Crocância	Aspecto	Integridade	Simetria	Aspecto da crosta	Cor	Textura	Estrutura de células							
0																	
2pts																	
4pts																	
6pts																	
8pts																	
10 pts																	
<b>Total</b>																	



**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**

*Tabela 2 – Ficha de Avaliação de seus Atributos e Componentes (de acordo com a norma ABNT NBR 16170)*

Atributos e seus componentes		Sem falta	Falta leve	Falta grave	
Características externas	Tamanho	Se volume específico for $\leq 6,0$ ml/g então a pontuação é igual ao valor do volume específico x 3,33. Se volume específico $> 6,0$ ml/g então a pontuação é igual a 20.			
	Crosta	Cor	Dourada homogênea e brilhante, com a área do corte da pestana variando de bege a marrom claro (ver Figura D.1).	Ligeiramente escura ou clara; opaca; variação de cor entre as peças; levemente manchada (ver Figura D.2, D.3, D.4 e D.5).	Queimada ou pálida; não uniforme; manchada; vitrificada (ver Figura D.6, D7 e D8).
		Pestana	Aberta; separada da região de corte, fina e presa ao pão; com abertura de 20 mm a 50 mm (ver Figura D.1).	Levemente aberta com comprimento do corte de 50 % a 69 % do comprimento longitudinal do pão; Levemente fechada; com buraco sob a casca (ver Figura D.9).	Não abriu, abriu muito espessa, abriu muito e ficou soltando do pão, com comprimento do corte menor que 50 % do comprimento longitudinal do pão (ver Figura D.10, D.11 e D.12).
		Crocância	Presente e distribuída por toda a casca (ver Figura D.1).	Leve crocância (ver Figura D.13).	Crosta lisa (ver Figura D.14).
		Aspecto	Sem a presença de bolhas, pintas ou manchas (ver Figura D.1).	Presença de poucas bolhas pequenas, com poucas pintas (ver Figura D.15).	Presença de bolhas grandes; extensa presença de bolhas pequenas; enrugado, com muitas pintas, com sujidades, com farinha aderida (ver Figura D.16, D.17, D.18 e D.19).
	Aparência	Integridade	Rasgo na casca apenas na região do corte da pestana (ver Figura D.1).	Laterais levemente rasgadas; laterais pouco esticadas ou chupadas (ver Figura D.20).	Rasgando nas laterais; topo afundando (ver Figura D.21).
		Simetria	Simétrico quando cortado transversalmente (ver Figura D.1).	Levemente disforme (ver Figura D.22).	Laterais, pontas ou partes superiores desiguais, disformes ou quebradiças (ver Figura D.23).
Características internas	Crosta	Aspecto	Presa ao miolo; com 0,3 mm a 0,5 mm de espessura (ver Figura D.24).	Crosta grossa ou fina; com buraco sob a casca (ver Figura D.25 e D.26).	Soltando; borrachenta; quebradiça; muito grossa; muito fina, com sujidade (ver Figura D.27).
	Miolo	Cor	De branco a levemente creme, sem estrias ou manchas (ver Figura D.24).	Levemente acinzentado; levemente amarelado; levemente estriado (ver Figura D.28 e D.29).	Acinzentado; amarelado; estriado (ver Figura D.30 e D.31).
		Textura	Suave, macio e elástico ao toque das pontas dos dedos (ver Figura D.24).	Forma pelotas devido ao corte (ver Figura D.32).	Esfarelado ao toque; áspero; com grumos; seco; falta de carga (ver Figura D.33).
	Estrutura de Célula	Homogêneo com células levemente alongadas (forma oval), paredes finas e algodoadas; com grão uniforme e sem buracos (ver Figura D.24).	Distribuição irregular de alvéolos; alveolagem fechado (ver Figura D.34).	Com áreas densas; com alvéolos pequenos e grandes; alveolagem aberta; falta uniformidade (ver Figura D.35 e D.36).	
Características sensoriais	Aroma	Aroma	Delicado e típico dos produtos de panificação.	Sem aroma.	Alterado; estranho.
	Sabor	Sabor	Levemente doce e ácido.	Ácido; inferior ao característico; insípido.	Alterado; estranho; residual muito forte; goma; massa crua, salgado, de forma que cause aversão.
	Textura do centro	Mastigação	Mordida curta; não embola na boca.	Ligeiramente dura; áspera; ligeiramente seca.	Dura; resistente; massuda; gomosa; pegajosa; seca; embola.
Resiliência da fatia com 1 cm de largura		Parcialmente resiliente (ver Figura D.37).	Ligeiramente duro (ver Figura D.38).	Duro (ver Figura D.39).	



PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE

Tabela 3 – Critério de Pontuação por Atributo

Atributos e seus componentes		Pontuação		
		Sem falta	Falta Leve	Falta Grave
Características externas	<b>Tamanho</b>	Se volume específico for $\leq 6,0$ mL/g, então a pontuação é igual ao valor do volume específico em mL/g x 3,33 Se volume específico $> 6,0$ mL/g, então a pontuação é igual a 20		
	<b>Crosta</b> (composta por cor, pestana, crocância e aspecto)	10	8, 6 ou 4	0 ou 2
	<b>Aparência</b> (composta por integridade e simetria)	10	8, 6 ou 4	0 ou 2
Características internas	<b>Crosta</b> (composta por aspecto em relação a espessura da crosta – se é grossa, fina, borrachenta, quebradiça)	10	8, 6 ou 4	0 ou 2
	<b>Miolo</b> (composto por cor, textura, e estrutura da célula)	10	8, 6 ou 4	0 ou 2
Características sensoriais	<b>Aroma</b>	10	8, 6 ou 4	0 ou 2
	<b>Sabor</b>	10	8, 6 ou 4	0 ou 2
	<b>Textura do centro</b> (composta por mastigação da fatia central com 1cm de largura e <b>resiliência</b> de metade do pão cortado transversalmente)	10	8, 6 ou 4	0 ou 2
A pontuação que indica o valor máximo para cada atributo.				

Para se definir a qualificação de cada amostra de pão, a soma final de todos os quesitos era comparada com a Tabela 4 a seguir, determinando-se a classificação do pão:



*Tabela 4 – Classificação da Qualidade do pão tipo Francês*

<b>Média da amostra</b>	<b>Classificação</b>
100 pontos ou mais	“excelente”
90 a 99	“muito bom”
70 a 89	“bom”
50 a 69	“regular”
Até 49 pontos	“ruim”

### **Guia de implementação da norma ABNT NBR 16170**

A aplicação dos conceitos e ferramentas de melhoria da qualidade foi valorizada ainda mais com o Guia de implementação da norma ABNT NBR 16170. Ele foi desenvolvido por meio de uma parceria entre o Sebrae Nacional e a Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT como complemento à norma, sendo um importante ponto de apoio aos empresários na hora de colocar em prática a avaliação de seus pães, à medida que orienta de maneira prática sobre como obter análise de qualidade dos pães.

O guia foi finalizado e o convênio ABIP/ITPC/SEBRAE realizou a impressão de duas mil cópias do material que foi entregue às empresas participantes da pesquisa, ajudando a disseminar o conhecimento da norma e de sua aplicação. As empresas o receberam durante o seminário de apresentação dos resultados da pesquisa.

Além disso, em articulação do convênio ABIP/ITPC/SEBRAE junto à Unidade de Acesso à Inovação e Tecnologia (UAIT), a ABNT, por meio de convênio com o Sebrae Nacional colocou a norma ABNT NBR 16170 à disposição para visualização e impressão gratuita em seu site, de forma que os empresários tenham acesso ao material sem custo algum.



**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**

Esses conteúdos, mais a proposta de aplicação da norma, aumentam as chances de que as empresas de panificação e confeitaria consigam elevar a qualidade do pão tipo francês, contribuindo ainda mais com a boa aceitação desse produto pelos clientes.

*Figura 2 – Guia de Implementação da norma ABNT NBR 16170*



### 3- RESULTADOS DAS PESQUISAS

O primeiro bom resultado da pesquisa veio da quantidade de empresas pesquisadas. Somando-se todas, chegamos ao número de 866, mais que o dobro da previsão inicial, a qual era atender a 30 empresas por cidade (o que daria 360, no total).

Foi interessante também a própria interação com os Sebrae/UF e com os sindicatos e associações dos panificadores em cada local. Além da adesão da Bunge Alimentos, que se tornou uma parceira da ação nas 12 cidades em que aconteceu a pesquisa.

A figura a seguir mostra um resumo dessa interação entre os diferentes atores que participaram da pesquisa nas cidades.



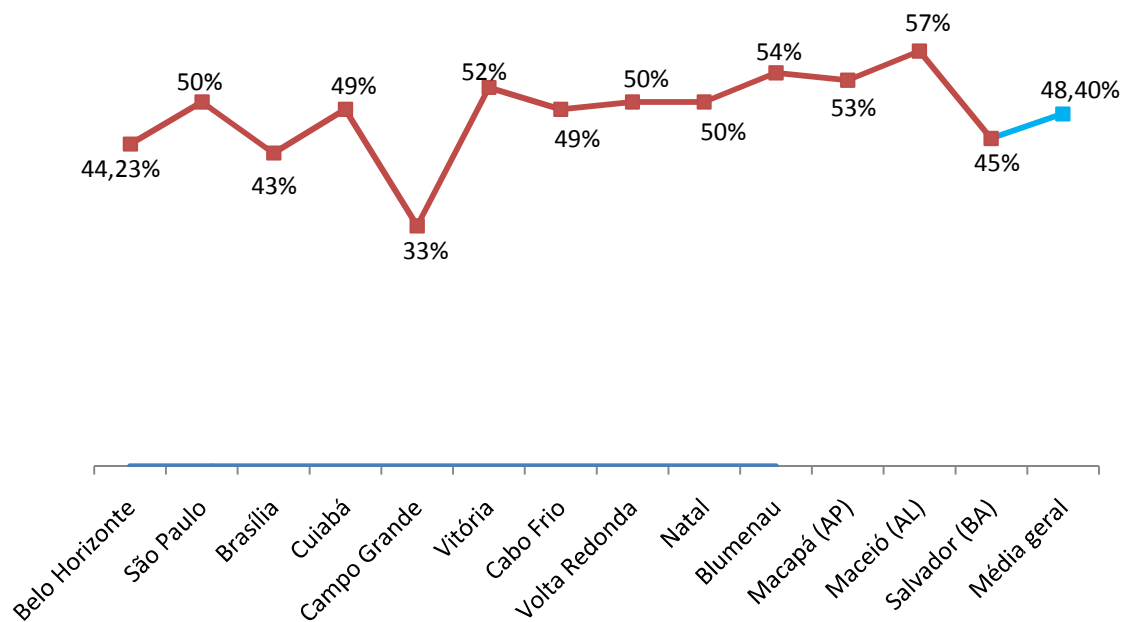
Na média geral, a qualidade do pão tipo francês foi classificada como “regular”, sendo que a média de alcance aos requisitos da norma ficou em 48,40%. A melhor média foi obtida em Maceió/AL, que alcançou 57% de realização, chegando ao conceito “bom”, como pode ser visto na próxima página.



PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE

Classificação por Região (média %)

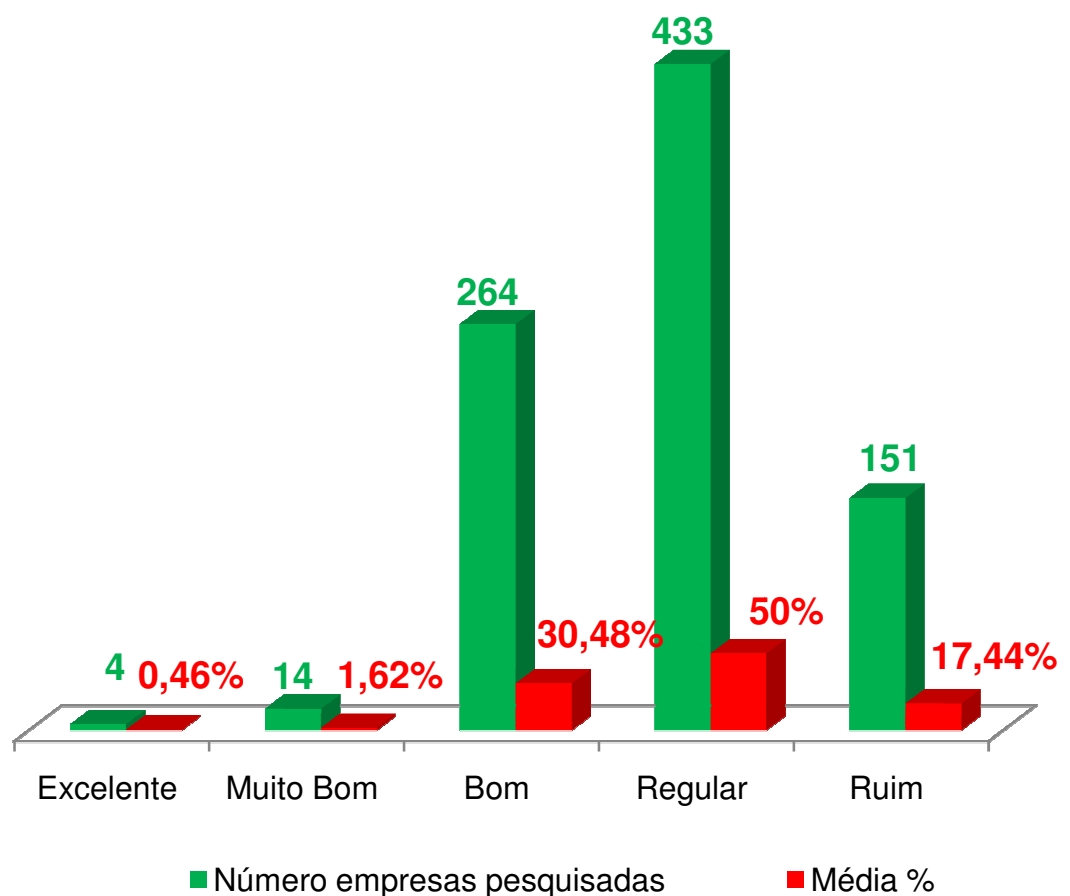
Critérios Avaliados	Belo Horizonte (MG)	São Paulo (SP)	Brasília (DF)	Cuiabá (MT)	Campo Grande (MS)	Vitória (ES)	Cabo Frio (RJ)	Volta Redonda (RJ)	Natal (RN)	Blumenau (SC)	Macapá (AP)	Maceió (AL)	Salvador (BA)	Média geral
Cor da crosta; Pestana; Crocância; Aspecto; Integridade; Simetria; Aspecto da crosta; Cor; Textura; Estrutura de células; Aroma; Sabor; Resiliência	44,23%	50%	43%	49%	33%	52%	49%	50%	50%	54%	53%	57%	45%	48,40% Regular





PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE

Considerando que a norma propõe um pão de excelência aquele que obtém no mínimo 90 pontos, pode-se observar que as padarias pesquisadas ainda estão aquém do nível indicado. De todas as 866 padarias pesquisadas, apenas 2,08% (18 empresas) chegaram ao patamar de qualidade recomendado pela norma, enquanto 97,92% (848 empresas) estão entre as categorias “bom” e “regular” – necessitam de intervenção para melhoria de processos e qualidade do pão. O percentual médio de 48,40% corresponde a uma pontuação de 62 pontos – 28 abaixo do necessário. O gráfico a seguir mostra em que nível se inseriu as empresas pesquisadas.



Mesmo na cidade de melhor resultado, Maceió/AL, a pontuação média foi de 73 pontos – 17 abaixo do mínimo de qualidade requerido pela norma. Assim, fica latente a necessidade de intervenção nos processos de fabricação do pão francês. Os defeitos observados que levam à menor qualidade do pão advém,



PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE

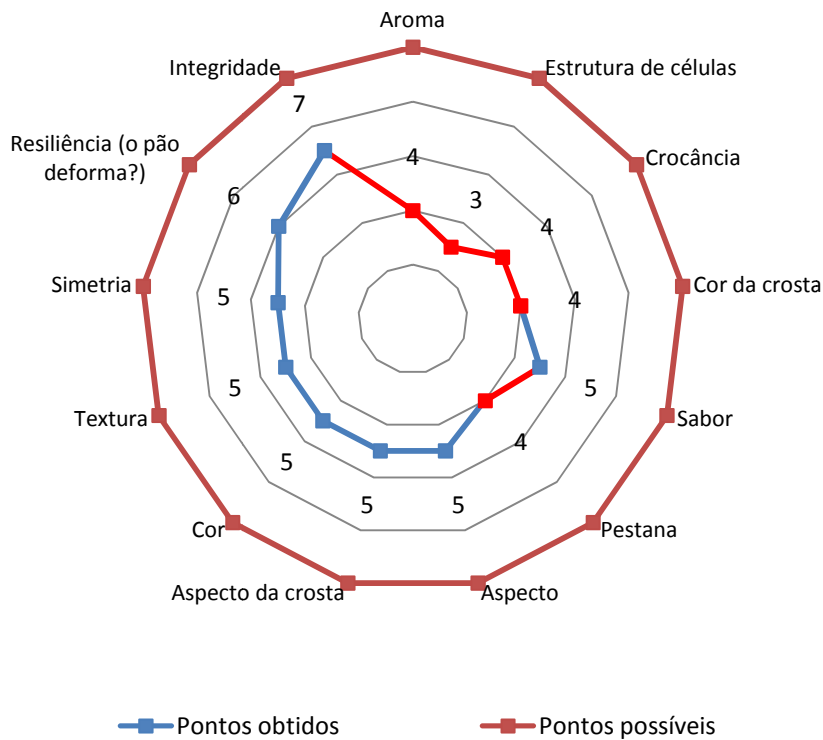
principalmente, de falhas no processo produtivo e da forma como são utilizados os equipamentos.

Avaliando-se cada quesito individualmente, é possível perceber o porquê da média aquém do desejado. Dos 13 quesitos avaliados, em 5 a avaliação registrou o nível “ruim”, em seis a avaliação foi “regular” e apenas dois atingiram o nível “bom”, como descrito no quadro a seguir:

<b>Crítérios Avaliados</b>	<b>Média de Pontos Geral</b>	<b>Classificação</b>
<b>Cor da crosta</b>	4	Ruim
<b>Pestana</b>	3	Ruim
<b>Crocância</b>	4	Ruim
<b>Estrutura de células</b>	4	Ruim
<b>Aspecto</b>	5	Regular
<b>Aspecto da Crosta</b>	4	Ruim
<b>Cor</b>	5	Regular
<b>Aroma</b>	5	Regular
<b>Sabor</b>	5	Regular
<b>Integridade</b>	5	Regular
<b>Simetria</b>	5	Regular
<b>Textura</b>	6	Bom
<b>Resiliência</b>	7	Bom
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>Regular</b>



**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**



Essas questões foram devidamente observadas para a elaboração da metodologia de intervenção que será testada no piloto a ser realizado a seguir em 50 empresas, dentre todas as pesquisadas. Poderá então se trabalhar para readequar o processo de fabricação visando à melhoria na qualidade do pão tipo francês. Modelo que será replicado após o convênio para aplicação nos estados.



#### **4- PILOTO DE INTERVENÇÃO EM PROCESSOS**

É possível traçar um paralelo entre os problemas nos requisitos observados e o processo de fabricação do pão francês. A seguir mostra-se um resumo de defeitos do pão francês que serão verificados dentro do piloto, norteados pela intervenção na fabricação:

##### **Falta de volume (causas)**

- Pouca água
- Massa com tempo elevado de batimento
- Muito sal
- Melhorador fraco
- Modelagem apertada
- Pouco fermento

##### ***Pestana fechada (causas)***

- Falta de água
- Massa quente
- Muito sal
- Corte errado
- Excesso de crescimento do pão
- Modelagem apertada
- Falta de vapor
- Teto do forno muito quente

##### ***Pouca cor externa (causas)***

- Muito fermento
- Pouca diástase
- Pouco açúcar
- Forno frio
- Pouco vapor
- Pouco cozimento



***Muita cor externa (causas)***

- Pouca mistura
- Excesso de sal
- Excesso de açúcar
- Forno quente

***Falta de brilho (causas)***

- Pouca água
- Massa quente
- Muita mistura
- Falta de vapor
- Forno frio

***Pão que esfarela (causas)***

- Massa quente
- Pouco sal
- Muito melhorador
- Excesso de crescimento
- Forno frio

***Miolo pegajoso (causas)***

- Contaminação (rope) mofo
- Excesso de umidade

***Miolo escuro (causas)***

- Farinha com extração alta
- Pouco sal
- Açúcar escuro

***Casca grossa (causas)***

- Massa dura
- Pouco fermento
- Forneamento de pães com pouco crescimento



PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE

- Pouco vapor
- Forno frio

***Casca mole (causas)***

- Muito sal
- Muito açúcar
- Ambiente quente

A metodologia de intervenção nos processos de fabricação do pão tipo francês foi elaborada de forma a fazer com que as empresas possam, primeiramente, conhecer de fato a situação de qualidade do produto que fabricam. Até então, não havia nada que as orientasse sobre o que era realmente um pão de qualidade, até pela falta de unidade em relação, por exemplo, à matéria-prima utilizada, questões climáticas das várias regiões do país que influenciam no processo e mesmo a tradição de cada local que também impacta na forma como o pão é percebido e consumido em diferentes mercados consumidores.

A norma ABNT NBR 16170 foi importante justamente por estabelecer uma forma de avaliação e parametrização baseada na qualidade, ou seja, mesmo usando tipos de farinhas diferentes, por exemplo, é possível que se atinja um mesmo padrão de qualidade, desde que se alinhe o processo de fabricação para reduzir falhas.

Portanto, a metodologia foi criada de forma que se pudesse verificar a situação do pão numa empresa de panificação, intervir no seu processo de fabricação a partir das carências encontradas e verificar o resultado desse trabalho.

Analisando-se as possibilidades de trabalho de acordo com o porte das empresas avaliadas, definiu-se o modelo a seguir, configurando um modelo de 40 horas de atuação dentro da empresa, conforme mostra a figura a seguir.



**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**

*Figura 4 – Metodologia para piloto de intervenção baseado na norma ABNT NBR 16170*

<b>APLICAÇÃO DA NORMA ABNT/NBR 16170</b>				
<b>Ação Qualidade do Pão tipo Francês</b> <b>CRONOGRAMA</b>				
	ETAPA		QUANTIDADE DE HORAS	
	PREVISTA	SUGERIDO	PREVISTO (H)	SUGERIDO
<b>1º DIA</b>	Coleta e análise dos pães tipo francês; Acompanhar o processo de fabricação completo do pão tipo francês nos turnos manhã e tarde;	Recolher amostra das primeiras fornadas (Pão Noturno)+/_20% do total estipulado; Acompanhar o processo produtivo completo de uma receita (lote por amostragem) do turno da manhã, preferencialmente a primeira do dia. Coletar 1,5% do total de kg vendido nos turnos manhã e Tarde (Amostra) (incluindo a massa do pão noturno), de acordo com a tabela de amostras. <a href="#">(CLIQUE AQUI)</a> . Realizar a análise dos pães coletados, preencher a ficha de avaliação.	9	6 às 15h
<b>2º DIA</b>	Tabulação dos dados e confrontação com a norma;	Tabular os resultados, apurar as não conformidades apresentadas pelas amostras, promover plano de ação com sugestões para melhorias; Reunir com todos os envolvidos no processo, apresentar os resultados encontrados e plano de ação para a intervenção;	7	8 às 15h
<b>3º DIA</b>	Acompanhar e intervir no processo produtivo do pão tipo Francês durante a produção do turno da Manhã;	Intervenção no processo produtivo do turno da manhã, acompanhar e orientar na produção do pão tipo francês; Coletar as amostras (de acordo com a tabela de amostras); Avaliar os pães após a intervenção;	8	7 às 15h
<b>4º DIA</b>	Acompanhar e intervir no processo produtivo do pão tipo Francês durante a produção do turno da Tarde;	Intervenção no processo produtivo do turno da tarde, acompanhar e orientar na produção do pão tipo francês; Coletar as amostras (de acordo com a tabela de amostras); Avaliar os pães após a intervenção; Intervir na produção do pão noturno;	8	14 às 22h
<b>5º DIA</b>	Tabulação dos resultados; Média comparativa de melhoria do pão após intervenção.	Coleta e análise do pão noturno; Tabulação de todos os resultados. Finalizar Relatório final; reunião final e entrega do plano de ação para melhorias contínuas;	8	6 às 15h
<b>TOTAL DE HORAS *</b>			<b>40</b>	



**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE**

O trabalho envolve uma nova coleta dos pães, agora de acordo com os padrões estabelecidos pela norma. A partir desse resultado, faz-se a correlação entre as notas obtidas e os processos que levam às falhas encontradas. Trabalha-se então diretamente na fabricação do pão, verificando as etapas de trabalho e intervindo onde acontecem as não-conformidades, de forma a corrigir as falhas.

Tendo sido alinhado o processo, reavalia-se o pão da empresa, na mesma quantidade de amostras, comparando-se o novo resultado com o anterior. Estabelece-se ainda um plano de ação para que as melhorias sejam consolidadas pela empresa e se mantenha o novo formato de trabalho visando à manutenção da qualidade alcançada ou à sua evolução em direção aos parâmetros desejados.

Como estabelecido pelo convênio, o piloto acontecerá em 50 empresas, de estados definidos pelo comitê gestor do convênio, que optou por realizar em dez estados, sendo cinco empresas em cada um. Essas panificadoras serão estabelecidas em conjunto com os Sebrae/UF.



## 5- CONCLUSÃO - GANHOS PARA AS EMPRESAS

A pesquisa trouxe um resultado muito interessante, que extrapola o fato de se ter obtido ou não a pontuação mínima de qualidade desejada. Esse é um ponto que as empresas podem obter na sequência, com o trabalho que será desenvolvido pelo convênio e pelos próprios Sebrae/UF, entidades de classe e empresas na sequência.

O primeiro ponto que merece destaque é o despertar do segmento em relação à necessidade de melhoria do seu principal produto, a verificação de que é preciso melhorar. A cada seminário realizado nas 12 cidades para apresentação dos resultados da pesquisa ficava claro que isso era o que mais incomodava os panificadores. Muitos diziam que se fosse feita nova pesquisa o resultado seria diferente.

Justamente esse ponto é o destaque. O objetivo da pesquisa não foi dizer que as padarias fabricam um produto ruim, mas sim despertar nos empresários a necessidade de cuidado com a fabricação do pão. Quando o resultado da pesquisa indica um pão “regular” ou “ruim”, não está se dizendo que todo o pão francês não presta, mas sim, que, naquele dia, naquela amostra avaliada, o pão ficou aquém do desejado.

E isso indica, no mínimo, uma falta de padrão de qualidade, uma vez que a média de pontos dos pães fabricados pela manhã é diferente da dos pães produzidos à tarde. Se houver um padrão de fabricação mais bem definido, essa diferença poderia não existir.

Assim, a pesquisa mostrou que é possível melhorar a qualidade do pão, e nem sempre o pão que os empresários julgavam ser bom o era durante todo o dia.

Isso movimentou o segmento nas cidades, e em todas os trabalhos contaram o apoio dos sindicatos e associações, além dos Sebrae/UF. Antes de cada pesquisa,



## PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE

era feito um alinhamento com essas entidades, tanto para definição das empresas a serem pesquisadas quanto para se apresentar a importância do trabalho e retirar o temor de desvalorização do pão francês que pudesse haver junto aos empresários.

Dessa adesão do segmento, através das entidades de classe e também dos Sebrae/UF é que se pode conseguir atender a mais que o dobro do inicialmente previsto. Das 13 cidades pesquisadas, apenas em duas o número mínimo de 30 empresas foi mantido. No restante, sempre se pesquisou mais que isso, chegando-se ao máximo em São Paulo, onde foram 200 padarias pesquisadas.

### **Mídia**

Embora não fosse foco do projeto, o fato de envolver um produto tradicional trouxe em várias cidades o foco da mídia para a pesquisa, destacando-se em cada uma, os resultados obtidos pelas empresas de panificação.

Independente do resultado, o setor teve destaque nas mídias locais. Os veículos de comunicação buscavam o melhor pão, mas os representantes do convênio destacavam que procuravam a melhoria de qualidade, valorizando mais o trabalho das padarias para ampliar o padrão de seus produtos que apenas realizar um concurso.

A seguir algumas matérias que saíram em portais de notícia abordando as pesquisas ou o seminário de apresentação dos resultados.



Figura 5 – Divulgação do resultado da pesquisa no Rio de Janeiro



Figura 6 – Divulgação do resultado da pesquisa no Espírito Santo



## PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE

The screenshot shows the Amadio website with the following content:

- Header:** Amadio logo, "Batedeiras Planetárias", navigation menu (Home, Produtos, Serviços, Setores, Institucional, Clientes, Contato), phone number 11 2618-1655, and "Atendimento Off-line" button.
- Main Content:**
  - Panificação** (Breadmaking)
  - Convênio promove Seminário Estadual da Panificação e Confeitaria em Cuiabá e Campo Grande**
  - Text:** "Mais de 100 empresários do segmento de alimentação participaram dos Seminários de Panificação e Confeitaria na última segunda-feira. Dois eventos foram realizados na mesma data em duas capitais brasileiras, na sede do Sebrae em Campo Grande, no Mato Grosso do Sul, e no Centro de Eventos do Pantanal, em Cuiabá, no Mato Grosso. A ação foi promovida pelo convênio entre o Instituto Tecnológico de Panificação e Confeitaria (ITPC), a Associação Brasileira da Indústria da Panificação (Abip) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). A atividade explicar aos presentes a Norma Técnica NBR 16170:2013 da ABNT, que determina diretrizes para avaliação da qualidade e classificação do pão francês, indicando sua importância para um produto de maior qualidade. Durante as cerimônias, também ocorreram a apresentação de uma pesquisa da qualidade do pão francês nas padarias das duas localidades, revelando as características dos produtos nas regiões. Para a pesquisa de qualidade do pão, durante uma semana, o pão foi comprado nos turnos da manhã e da tarde para a realização de estudos. As pessoas que fizeram as avaliações não sabiam de quais padarias que eram. A norma da ABNT define 13 quesitos. Determinou-se que cada um valeria 10 pontos, além de faltas graves e leves. Foi efetuada também uma contraprova nas padarias para averiguação do resultado. Ao final, foi realizado um laudo personalizado para cada padaria pesquisada com fotos e uma explicação do resultado. Com o resultado em mãos, as padarias terão um mecanismo para analisar seu produto e melhorá-lo. Em Cuiabá, a apresentação da Norma foi realizada por Emerson Amaral, consultor e diretor técnico do ITPC. Durante sua fala ele destacou a importância da fabricação do pão francês para o desenvolvimento das empresas. "O que falta é a capacitação da mão de obra e aprimoramento dos

- Right Sidebar:**
- Categorias de Notícias** (News Categories): Panificação, Confeitaria, Indústria, Diversas.
- Outros Produtos e Serviços** (Other Products and Services): Batedeiras Planetárias Industriais, Acessórios, Usinagem.
- Entre em Contato** (Contact Us) form with fields for Nome, E-mail, Telefone, and Assunto.

Figura 7 – Divulgação do resultado da pesquisa em Cuiabá e Campo Grande

### Aumento de vendas

E para quem obteve um bom resultado na pesquisa, o destaque foi ainda maior. E elas aproveitaram-se disso para melhorar seu resultado. Por exemplo, a Confeitaria Portugal, de Blumenau/SC, foi a que conseguiu o melhor resultado na pesquisa da cidade, obtendo 100 pontos, estando no nível “excelente”.

A imprensa local divulgou esse resultado quando da apresentação dos resultados no seminário realizado na cidade. O proprietário relatou um aumento de quatro vezes nas suas vendas, como atesta o comunicado enviado pelo analista do Sebrae/SC Aloísio Salomon, que recebeu a comunicação do panificador.



PROJETO DE DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PANIFICAÇÃO E CONFEITARIA COM  
ATUAÇÃO NA QUALIDADE, PRODUTIVIDADE E SUSTENTABILIDADE

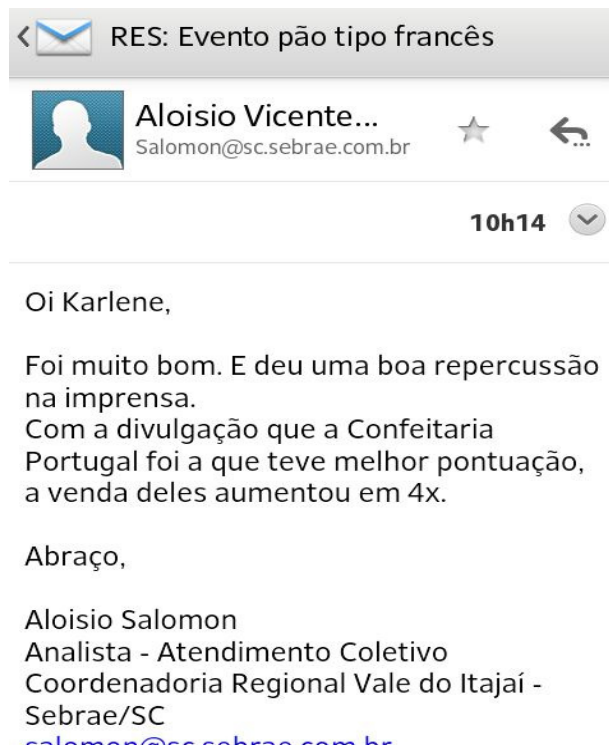


Figura 8 – E-mail encaminhado pelo Sebrae/SC sobre a Confeitaria Portugal

Outra empresa que colheu bons frutos com a pesquisa foi a Padaria Jodima, de Vila Velha/ES. O proprietário Manoel Júnior relata que “o resultado trouxe impacto na produção e aumento nas vendas de cerca de 20%, apesar de não se fazer muita divulgação (apenas no boca a boca)”.

Disso podemos entender que, realmente, um pão de qualidade faz com que as empresas possam melhorar seu resultado. E é isso o que desejam todos os envolvidos com este trabalho. Fazer com que as empresas de panificação tenham um pão tipo francês de qualidade, levando-as a se desenvolverem cada vez mais.

A sequência do trabalho do convênio ABIP/ITPC/SEBRAE consolidará esse projeto de melhoria do setor com a realização do piloto e consolidação da metodologia de intervenção, e do envolvimento dos grandes fornecedores e disponibilização dessa metodologia aos estados para que seja executado junto ao segmento.