



# **Museu da Vida/COC/Fiocruz**

## **SIMPÓSIO**

**A ciência da divulgação científica: a construção de um campo acadêmico**

## **Mesa- Redonda**

**“Pesquisa em Museu de Ciência”**

**Rio de Janeiro, 31 de julho a 01 de agosto de 2017**





## O conceito de interesse nas atividades de divulgação da ciência do MAST

**Sibele Cazelli (sibele@mast.br)**

**Pesquisadora da Coordenação de Educação em Ciências do MAST**

**Ana Paula Germano (ana.germano@gmail.com)**

**Bolsista de pesquisa PCI/MCTI/CNPq (MAST – junho de 2014 a maio de 2017)**





## **Alguns antecedentes...**

- ✓ **Com projetos de aplicação das teorias de educação, levando-se em consideração as características das ações educativas em contexto não formal e as especificidades dos diferentes públicos de museus;**
- ✓ **Com projetos que privilegiam o estudo empírico sobre o processo de comunicação e de cognição que ocorrem nos museus;**
- ✓ **As concepções que orientam as ações estão em consonância com os estudos na área de educação em ciências e com a evolução dos modelos de comunicação e engajamento público da ciência.**



## Alguns antecedentes...

### Para a COEDU/MAST:

- ✓ A **visitação a museus** é uma experiência na qual os diferentes públicos estabelecem **diversos estilos e formas de interpretação e interação**;
- ✓ O **potencial educacional** dessas situações é reconhecidamente importante, e pode se concretizar, **nem tanto pela assimilação do conteúdo** em exposição, mas sim pelo **despertar do interesse** no assunto e pela **promoção da motivação** para o aprendizado.





## Alguns antecedentes...

- ✓ O conjunto desses aspectos, somados à busca de metodologias para avaliar as ações educativas em um contexto não formal de educação, foi decisivo para a proposição da pesquisa “**O estudo do conceito de interesse nas atividades de divulgação da ciência do MAST**” (junho de 2014 a maio de 2017);
- ✓ Atividade selecionada → ***Cozinhando com a Ciência***, dirigida ao público de visitação espontânea de composição multigeracional / grupos familiares.



## Psicologia do Interesse...

- ✓ O estudo tomou como referência o **modelo de estrutura do interesse**, do ponto de vista da teoria cognitiva, **proposto por Silvia (2005)\***
- ✓ O **interesse** do indivíduo no evento e seu **engajamento** na atividade podem ser previstos pela interação de duas dimensões:
  - ↳ Estimativa pessoal da **novidade-complexidade** do evento
  - ↳ Estimativa pessoal da **capacidade** de lidar com o evento – **potencial de enfrentamento**

\* SILVIA, Paul J. What is interesting? Exploring the appraisal structure of interest. *Emotion*, v.5, n.1, p.89-102, 2005.





# Psicologia do Interesse...

## Novidade-Complexidade

✓ É usada como se referindo a uma **família de estimativas**:

⇒ Por exemplo, como as pessoas estimam alguma coisa como nova, ambígua, complexa, difícil, obscura, misteriosa, contraditória, inesperada ou desconhecida.



Vários resultados empíricos indicam a **existência de uma janela** na dimensão **novidade-complexidade** onde o **interesse é máximo**.



# Psicologia do Interesse...

## Potencial de Enfrentamento

✓ A estimativa pessoal da **capacidade de lidar com o evento**:

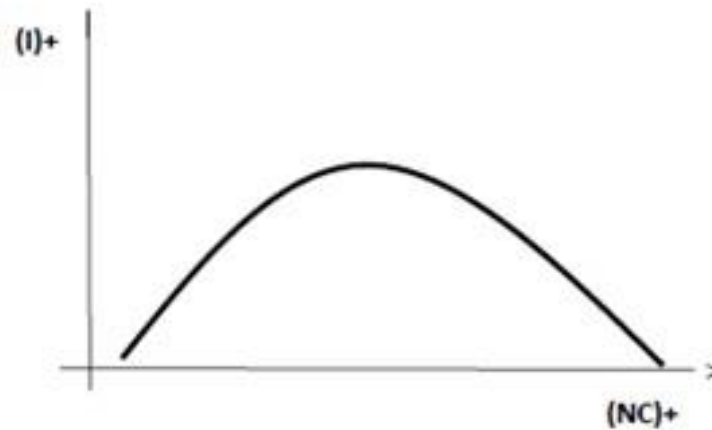
⇒ Engloba estimativas de recursos, de poderes, de habilidades pessoais e de controle do indivíduo sobre o evento.



Resultados empíricos indicam que a estimativa da **capacidade de lidar com o evento** afeta o interesse, tanto na apreciação artística, como na compreensão da ciência.



# Psicologia do Interesse...

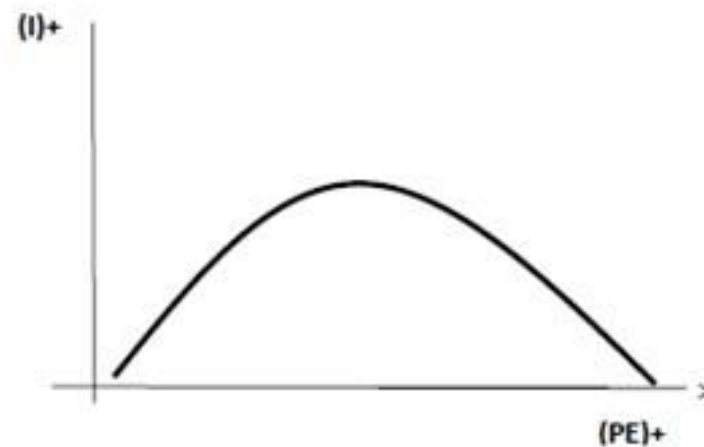


I – Interesse

NC – novidade e complexidade

Gráfico – I versus NC

(Gráfico representativo sem rigor matemático)



I – Interesse (Gráfico representativo sem nenhum rigor matemático)

PE –Potencial de enfrentamento

Gráfico – I versus PE

(Gráfico representativo sem rigor matemático)



## Cozinhando com a Ciência...

A atividade é dividida em três momentos

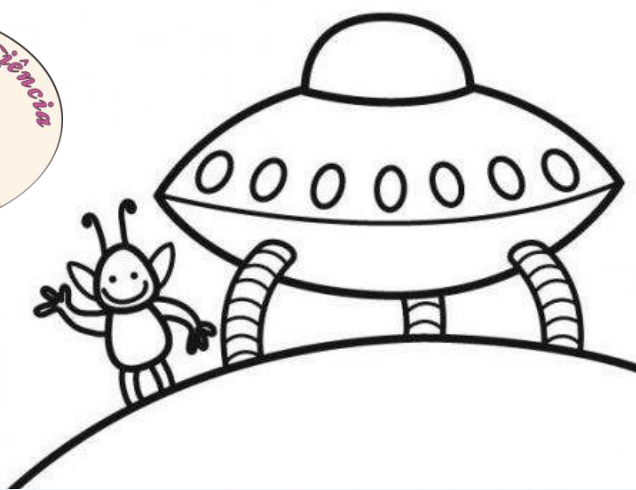
- ✓ Apresentação da receita;
- ✓ Ato de cozinhar;
- ✓ Degustação, apresentação e discussão dos conceitos científicos.



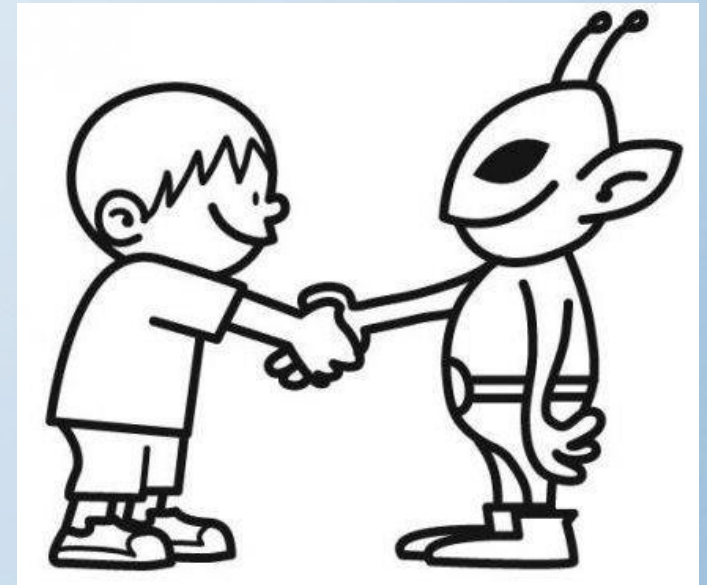
Dois a três **mediadores auxiliam os participantes na realização da receita**, que aborda temas da física, química, biologia dos alimentos e os fenômenos que envolvem o ato de cozinhar.







# Gelatina extraterrestre ou fluorescente







# Bolinho de Cacau Nutritivo





# Cookie de Microondas







# Ingredientes

- 3 colheres de Farinha de Trigo
- 1 colher de açúcar
- 1 colher de açúcar mascavo
- 1 colher de manteiga ou margarina
- 1 gema de ovo
- essência de baunilha
- confeitos de chocolate
- uma pitada de sal





# Modo de fazer



- Primeiro, misturar os ingredientes secos: Açúcar mascavo, açúcar normal e trigo, sal
- Em seguida, acrescentar: margarina, a gema de ovo, essência de baunilha
- Misturar tudo com um garfo. Se necessário, misturar com a mão.
- Colocar os confeitos de chocolate e dar forma ao Cookie. Assar no microondas por 2:30 minutos.



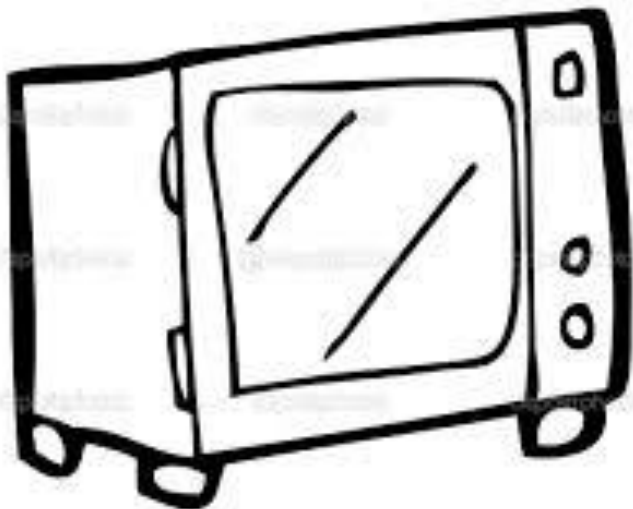


Enquanto o seu  
cookie esfria,  
vamos falar sobre  
ciência?





Você sabe  
como  
funciona o  
microondas??







## A pesquisa... seus objetivos...

- ↪ **Proposição de um instrumento de medição estatística aplicado a uma situação concreta: a atividade, *Cozinhando com a Ciência*;**
- ↪ **Conhecer como se dão as interações, a mediação entre o público e essa atividade, bem como avaliar o grau de interesse, motivação e engajamento das pessoas participantes;**
- ↪ **Validar um instrumento voltado para a medição do interesse enquanto um constructo psicológico.**



## Instrumentos utilizados na coleta de dados...

### Observação

- ↪ Realizada por dois mediadores/observadores durante a apresentação da atividade;
- ↪ Entre os meses de outubro de 2014 e junho de 2015 / seis meses e 84 participantes observados;
- ↪ Levantou **expressões faciais e comportamentais** que podem sinalizar ou não o interesse das pessoas pela atividade.





## EXPRESSIONES

Cabeça apoiada em uma das mãos

Cabeça inclinada

Olhar fixo no mediador

Olhar fixo na apresentação

Olhar distante (tempo em minutos)

Expressão de atenção

Expressão de sono

Sorrisos ao realizar a atividade

Pouca movimentação na cadeira

Muita movimentação na cadeira

Mexendo no celular


Participação ativa

Participação passiva

Fez perguntas

Foi embora

Pais chamando a atenção das crianças



↪ **Questionário, em forma de matriz, preenchido pelo mediador/observador e utilizado para uma breve entrevista;**

↪ **Conhecer a distribuição etária e os laços de parentesco dos grupos participantes.**

<b>Idade</b>	<b>Parentes que moram na mesma residência</b>	<b>Não parentes que moram na mesma residência</b>	<b>Parentes que não moram na mesma residência</b>	<b>Amigos que moram próximo</b>	<b>Colegas ou conhecidos recentes</b>
<b>50 anos ou mais</b>					
<b>De 30 a 49 anos</b>					
<b>De 25 a 29 anos</b>					
<b>De 19 a 24 anos</b>					
<b>De 15 a 18 anos</b>					
<b>De 11 a 14 anos</b>					
<b>De 7 a 10 anos</b>					
<b>Até 6 anos</b>					
<b>Criança de colo</b>					





## Questionário

**1º) Questionário autoadministrado dirigido aos participantes com 12 anos ou mais;**

**2º) Questionário curto autoadministrado dirigido aos participantes com menos de 12 anos;**



**1º) Período de aplicação - outubro e novembro de 2015 e março a dezembro de 2016, totalizando 179 casos válidos;**

**2º) Período de aplicação - março a dezembro de 2016, totalizando 35 casos válidos;**



## Questionário\_acima de12 anos

Questões sobre o **perfil sociodemográfico** (sexo, faixa etária, nível de escolaridade e procedência) e **antecedente da visita**;

A medida do interesse foi feita por meio da questão:

"Marque a alternativa que melhor expressa sua opinião sobre a atividade *Cozinhando com a Ciência*, constituída por 30 itens.

Os respondentes tinham a escolha de cinco categorias de resposta:

→ **discordo totalmente (1) a concordo totalmente (5)**





## Questionário\_acima de 12 anos

Interesse → emoção, associada à curiosidade, exploração, busca de informação, atenção, aprendizagem e envolve um conjunto organizado de expressões e componentes:

↪ **Expressões** psicológicas, comportamentais, objetivas...

↪ **Componentes** cognitivos, motivacionais, expressivos, subjetivos...

✓ Identificadas e listadas 30 manifestações observáveis que indicam as duas dimensões do interesse:

1) **novidade-complexidade**

2) **potencial de enfrentamento**



<b>Momentos da Atividade</b>	<b>Manifestações do interesse</b>	<b>Item</b>
<b>A receita</b>	A receita foi difícil	3
	A receita me fez pensar sobre ciência	5
	A receita não trouxe novidade	8
	A receita me impressionou	11
	A receita despertou minha curiosidade	14
	A receita foi complexa	17
	A receita me surpreendeu	19
	A receita pouco me acrescentou	24
	A receita me fez conhecer coisas novas	27
	A receita foi incompreensível	29

**OBS. A qualificação das expressões foi a mesma para os outros dois momentos da atividade: O cozinhar... e A explicação...**





O Museu de Astronomia e Ciências Afins, MAST, está realizando uma pesquisa para conhecer o público que participa da atividade "Cozinhando com a Ciência". Escutá-los é uma ótima forma de aprimorar a qualidade de nossas exposições, atividades e serviços.

**1.1 - Marque a alternativa que MELHOR expressa sua opinião sobre a atividade  
"Cozinhando com a Ciência"**

(Marque com um X apenas UMA opção em cada linha)

	Discordo totalmente	Discordo	Não sei	Concordo	Concordo totalmente
1. O cozinhar pouco me acrescentou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. A explicação me impressionou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. A receita foi difícil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. A explicação despertou minha curiosidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. A receita me fez pensar sobre a ciência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. A explicação pouco me acrescentou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. O cozinhar foi complexo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. A receita não trouxe novidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. A explicação foi difícil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. O cozinhar me fez conhecer coisas novas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. A receita me impressionou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. O cozinhar foi incompreensível	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. A explicação não trouxe novidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. A receita despertou minha curiosidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. A explicação foi incompreensível	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. O cozinhar foi difícil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. A receita foi complexa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. O cozinhar não trouxe novidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. A receita me surpreendeu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. A explicação me fez pensar sobre a ciência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. O cozinhar me impressionou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. A explicação me fez conhecer coisas novas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. O cozinhar despertou minha curiosidade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. A receita pouco me acrescentou	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. A explicação foi complexa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. O cozinhar me surpreendeu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. A receita me fez conhecer coisas novas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. A explicação me surpreendeu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. A receita foi incompreensível	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. O cozinhar me fez pensar sobre a ciência	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**1.2 - Qual é o seu sexo?**

Masculino     Feminino

**1.3 - Qual é a sua idade?**

De 12 a 14 anos     De 30 a 39 anos  
 De 15 a 19 anos     De 40 a 49 anos  
 De 20 a 24 anos     De 50 a 59 anos  
 De 25 a 29 anos     60 anos ou mais

**1.4 - Qual é a sua escolaridade?**

Sem instrução escolar  
 Ensino fundamental incompleto  
 Ensino fundamental completo  
 Ensino médio incompleto  
 Ensino médio completo  
 Ensino superior incompleto  
 Ensino superior completo

**1.5 - Bairro onde mora?** \_\_\_\_\_

**1.6 - Município:** \_\_\_\_\_

**1.7 - É a primeira vez que participa da atividade "Cozinhando com a Ciência"?**

Sim     Não

**1.8 - Você gostaria de deixar alguma sugestão ou comentário sobre o "Cozinhando com a Ciência"?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Agradecemos a sua colaboração**





**ATIVIDADE  
"COZINHANDO COM A CIÊNCIA"  
PESQUISA 2016**

DATA DA VISITA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

O **Museu de Astronomia e Ciências Afins, MAST**, está realizando uma pesquisa para conhecer a sua opinião sobre a atividade "Cozinhando com a Ciência". **Você pode contribuir?**

**1.1 - Qual é o seu sexo?**

( ) Masculino ( ) Feminino

**1.2 - Qual é a sua idade? \_\_\_\_\_ anos**

**1.3 - É a primeira vez que você participa da atividade "Cozinhando com a Ciência" no MAST?**

( ) Sim ( ) Não

**1.4 - Você já cozinhou na sua casa?**

( ) Sim ( ) Não

**1.5 - Você acha que cozinhar tem a ver com a ciência?**

( ) Sim ( ) Não

**1.6 - Você sabia que tem ciência na cozinha?**

( ) Sim ( ) Não

**1.7 - Você achou difícil fazer a receita?**

( ) Sim ( ) Não

**1.8 - A receita despertou sua curiosidade sobre a ciência?**

( ) Sim ( ) Não

**1.9 - Você vai repetir essa receita em casa?**

( ) Sim ( ) Não

**2.0 - Você vai contar para os seus amigos ou professores sobre o "Cozinhando com a Ciência"?**

( ) Sim ( ) Não

**2.1 - Você vai convidar algum amigo e os pais dele para participar do Cozinhando com a Ciência"?**

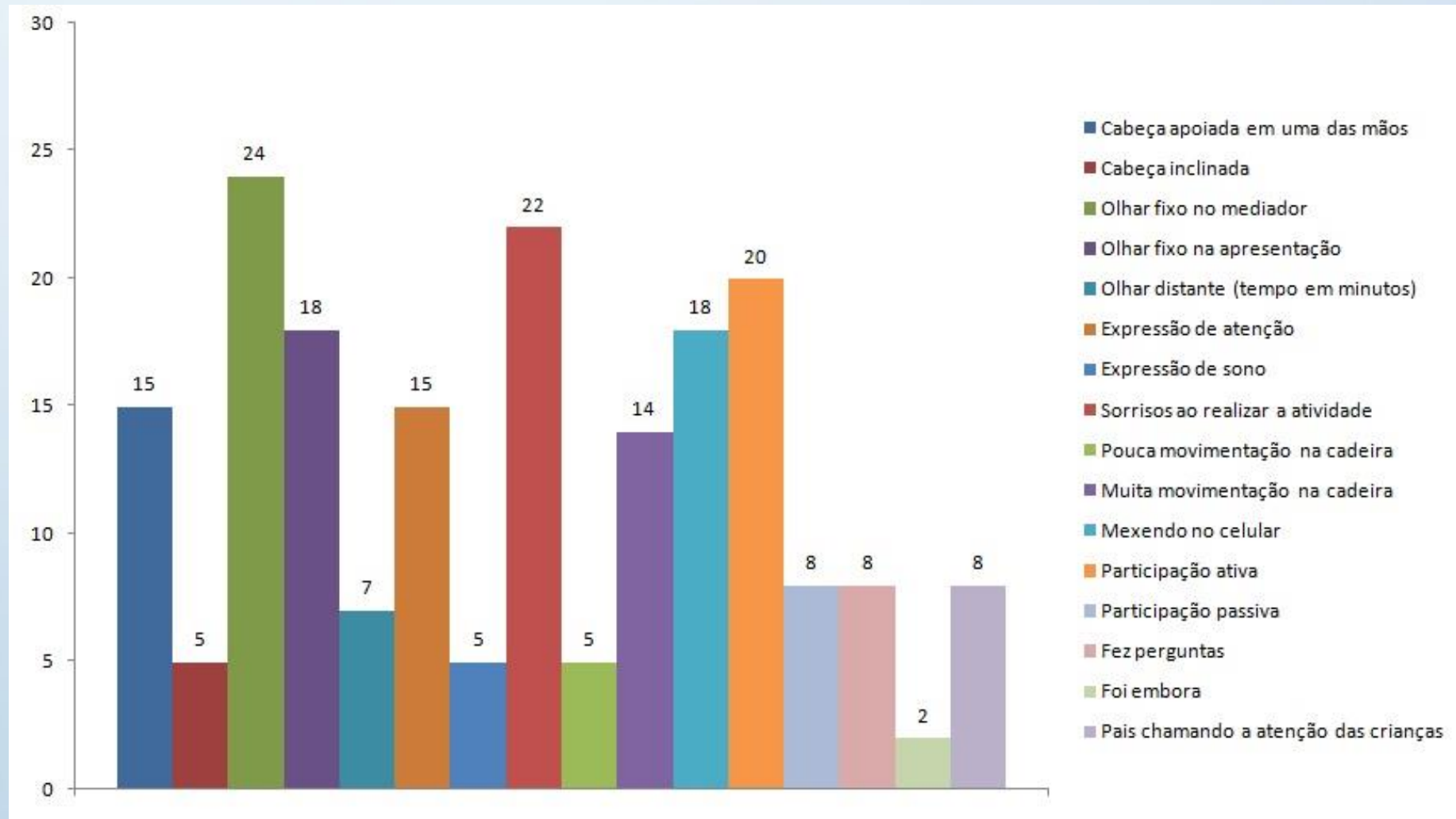
( ) Sim ( ) Não

**Agradecemos a sua colaboração**



# Resultados...

Gráfico 1: Distribuição da frequência de expressões faciais e comportamentais dos participantes da atividade de divulgação *Cozinhando com a Ciência*





**Tabela 1: Distribuição percentual dos participantes da atividade *Cozinhando com a Ciência*, acima de 12 anos, segundo o perfil**

Sexo	%	Faixa etária	%	Escolaridade	%	É a 1ª vez que participa da atividade...	%
Masculino	32	12 a 14 anos	6	EF incompleto	8	Sim	92
Feminino	68	15 a 19 anos	23	EF completo	8	Não	8
Total	100	20 a 24 anos	6	EM incompleto	11	Total	100
		25 a 29 anos	11	EM completo	12		
		30 a 39 anos	23	ES incompleto	13		
		40 a 49 anos	23	ES completo	48		
		50 a 59 anos	4	Total	100		
		Acima de 60 anos	4				
		Total	100				

**OBS. Procedência – 68% residem na cidade do Rio de Janeiro.**

# Resultados...

## A atividade Cozinhando com a Ciência...

- ↪ Tem um público predominantemente familiar, cuja estrutura mais frequente se constitui de casais entre 25 e 40 anos, com uma média de um a dois filhos, entre 6 e 15 anos, que moram na mesma residência;
- ↪ Buscam o MAST pela primeira vez, como forma de adquirir cultura e vêm por vontade própria;
- ↪ Grupos educados, economicamente ativos e com renda acima da média de sua população de referência;
- ↪ Predomina a visitação de grupos familiares e com prática recorrente de visita a outros museus.



**Tabela 2: Distribuição da frequência dos participantes da atividade *Cozinhando com a Ciência*, abaixo de 12 anos, segundo sexo e idade**

<b>Sexo</b>	<b>Frequência</b>	<b>Idade</b>	<b>Frequência</b>
<b>Masculino</b>	<b>19</b>	<b>3 anos</b>	<b>1</b>
<b>Feminino</b>	<b>16</b>	<b>4 anos</b>	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>5 anos</b>	<b>1</b>
		<b>6 anos</b>	<b>10</b>
		<b>7 anos</b>	<b>5</b>
		<b>8 anos</b>	<b>8</b>
		<b>9 anos</b>	<b>4</b>
		<b>10 anos</b>	<b>1</b>
		<b>11 anos</b>	<b>4</b>
		<b>Total</b>	<b>35</b>

**Tabela 3: Distribuição da frequência dos participantes da atividade *Cozinhando com a Ciência*, abaixo de 12 anos**

<b>Questões</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
<b>É a 1ª vez que participa do Cozinhando?</b>	<b>29</b>	<b>6</b>
<b>Você já cozinhou na sua casa?</b>	<b>24</b>	<b>11</b>
<b>Você acha que cozinhar tem a ver com ciência?</b>	<b>29</b>	<b>6</b>
<b>Você sabia que tem ciência na cozinha?</b>	<b>17</b>	<b>18</b>
<b>Você achou difícil fazer a receita?</b>	<b>9</b>	<b>25</b>
<b>A receita despertou sua curiosidade sobre ciência?</b>	<b>32</b>	<b>3</b>
<b>Você vai repetir essa receita em casa?</b>	<b>29</b>	<b>6</b>
<b>Você vai contar para seus amigos ou professores sobre o Cozinhando?</b>	<b>28</b>	<b>7</b>
<b>Você vai convidar algum amigo e os pais dele para participar do Cozinhando?</b>	<b>23</b>	<b>12</b>

**Tabela 4: Descrição do comportamento dos itens relacionados ao interesse dos participantes do *Cozinhando com a Ciência*, pela média**

<b>Descrição dos itens</b>	<b>Média</b>
- A explicação me fez pensar sobre a ciência	4,29
- A explicação me fez conhecer coisas novas	4,26
- A receita despertou minha curiosidade	4,26
- A explicação me impressionou	4,25
- O cozinhar me fez conhecer coisas novas	4,17
- O cozinhar despertou minha curiosidade	4,17
- O cozinhar me fez pensar sobre a ciência	4,14
- A receita me fez pensar sobre a ciência	4,11
- A receita me fez conhecer coisas novas	4,11
- A explicação me surpreendeu	4,09
- A explicação despertou minha curiosidade	4,08
- O cozinhar me surpreendeu	4,04
- A receita me impressionou	3,92
- O cozinhar me impressionou	3,68
- A receita me surpreendeu	3,65



**Tabela 5: Descrição do comportamento dos itens relacionados ao interesse dos participantes do *Cozinhando com a Ciência*, pela média**

<b>Descrição dos itens</b>	<b>Média</b>
- O cozinhar pouco me acrescentou	2,17
- O cozinhar foi complexo	2,15
- A receita não trouxe novidade	2,04
- O cozinhar não trouxe novidade	2,04
- A explicação foi complexa	2,01
- A receita pouco me acrescentou	1,92
- O cozinhar foi difícil	1,83
- O cozinhar foi incompreensível	1,80
- A receita foi complexa	1,75
- A explicação não trouxe novidade	1,75
- A explicação pouco me acrescentou	1,67
- A receita foi difícil	1,62
- A receita foi incompreensível	1,62
- A explicação foi difícil	1,56
- A explicação foi incompreensível	1,51



## Comentários...

- ✓ **12 manifestações** do conceito de interesse obtiveram os **maiores níveis de concordância** (média entre 4,0 e 5,0);
  - ✓ Os dois primeiros itens e o quarto:
    - “**A explicação me fez pensar sobre ciência**” (4,29),
    - “**A explicação me fez conhecer coisas novas**” (4,26)
    - “**A explicação me impressionou**” (4.25)...
- alcançaram as maiores médias → todos estão associados a um momento relevante da atividade, “a explicação científica”.



## Comentários...

Esse resultado empírico mostrou que...

⇒ No âmbito da **novidade-complexidade**, isto é, como as pessoas avaliam alguma coisa como **nova, surpreendente, complexa, difícil, incompreensível...**, os participantes do Cozinhando estimaram a atividade dentro de uma janela onde o **interesse foi máximo.**

⇒ Da mesma forma, avaliaram seu **potencial de enfrentamento**, ou seja, estimativas de **recursos pessoais** para lidar com a atividade, habilidade (física e intelectual) e sentir-se capaz de compreender, também em **níveis elevados de interesse.**





## Comentários...

- ↪ Ficou evidenciado que há uma **associação direta** entre as estimativas da **novidade-complexidade** e as do **potencial de enfreamento** em relação ao interesse;
- ↪ A **mediação** no Cozinhando aplica os princípios da teoria cognitiva do interesse → **avaliações sobre o interesse e o engajamento** das pessoas são feitas em tempo real;
- ↪ A **mediação** é pensada para interferir o mínimo possível. Os mediadores **conversam, batem papo, discutem** com o grupo participante os **conceitos científicos** elencados na receita do dia.



## Comentários...

↪ O **mediador** pode **avaliar** que etapa de cada desafio (considerando sua novidade-complexidade) vai se **enquadrar na janela de interesse máximo** do indivíduo (considerando sua capacidade de lidar com o desafio);

↪ Ele tem também no seu repertório a exploração da estrutura do grupo que o participante pertence;

↪ **Engajar os pais ou acompanhantes mais velhos das crianças, procurando valorizar o envolvimento deles com a atividade, é fundamental, e produz resultados mais permanentes com relação à promoção do interesse para o aprendizado.**