

RFO3003
Introdução à
Fonoaudiologia
2024

GAGUEIRA

Conhecendo a pessoa que gagueja

MAR ROBÓ

*Eu vejo meu futuro
em seus olhos*

Conhecendo a pessoa que gagueja

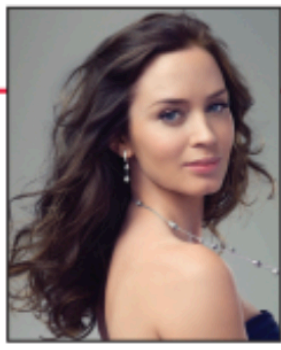




BBC NEWS



Actor **James Earl Jones**, a Broadway and television star, is well-known for his voice as "Darth Vader" in *Star Wars* and his book, *Voices and Silences*.



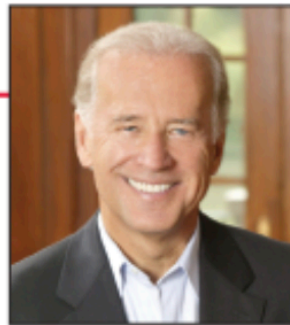
Emily Blunt starred in *The Devil Wears Prada* and *The Adjustment Bureau*. She won a Golden Globe for her work in the BBC television drama *Gideon's Daughter*.



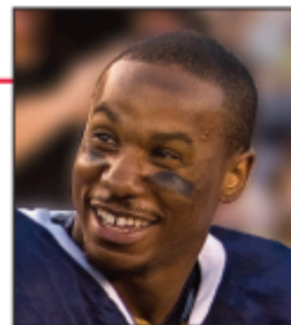
Byron Pitts, ABC News chief national correspondent and anchor, is an Emmy award-winning journalist and author of *Snap Out on Nothing*.



Explorer, conservationist, and zoologist **Alan Rabinowitz** worked tirelessly to protect endangered species as described in his books, *Beyond the Last Village* and *Life in the Valley of Death*.



President **Joseph Biden** began his long political career when he was first elected to the U.S. Senate in 1973 at the age of 30.



NFL star running back **Darren Sproles** was twice named *The Kansas City Star* Player of the Year. He continues to amaze football fans.



Basketball star **Kenyon Martin** has been a two-time member of basketball's Team USA and was selected to the 2004 NBA All-Star Team.



Bob Love, legendary star of the Chicago Bulls, now heads up Community Affairs for the championship team.



Singer **Carly Simon**, winner of an Oscar and a Grammy, not only has many hit records but is also an author of children's books.



Award-winning singer and songwriter **Ed Sheeran** is known as an international sensation, filling stadiums wherever he goes.



Country music star and recording artist **Mel Tillis** entertained audiences across the country and around the world.



King George VI was an inspiration to his country when he addressed the empire in radio broadcasts during WWII. The Oscar-winning movie, *The King's Speech*, highlights his courage.



Sophie Gustafson is a member of the LPGA tour and a life member of the Ladies European Tour. She has five LPGA and 21 international wins in her career.



John Stossel, news correspondent and former 20/20 co-anchor, still struggles with stuttering yet has become one of the most successful reporters in broadcast journalism today.



Marilyn Monroe captivated movie audiences and fellow performers alike throughout her legendary career.



Legendary golfer **Ken Venturi**, 1964 U.S. Open champion, was an exceptional commentator for CBS Sports for 35 years.



Congressman **Frank Wolf** of Virginia feels that meeting the challenge of stuttering helped prepare him to meet other challenges in life.



NBA All Star and Hall of Famer **Bill Walton** is recognized as a well-known and respected sports commentator.



Porque a
definição de
"gagueira" é
importante?

Identificar a
população

Quantificar e
medir

Avaliar o
processo clínico

Porque a definição de "gagueira" é importante?

A Organização Mundial da Saúde lançou, em janeiro de 2022, a nova descrição deste distúrbio na Classificação Internacional de Doenças e Outros Distúrbios, conhecida como CID 11 (2022). A descrição da gagueira está em um eixo principal, denominado Eixo 06, que trata dos distúrbios do neurodesenvolvimento

Neste sub-eixo se encontra o código 6A01, que descreve os distúrbios do desenvolvimento da fala ou linguagem. Dentro desta área há uma subdivisão, distúrbios do/no desenvolvimento da fluência fala, que recebe o código 6A01.1.

No Eixo 6, a expressão distúrbios do neurodesenvolvimento significa que a gagueira é classificada como um distúrbio que ocorre durante o processo de desenvolvimento do cérebro.

CID 11

**"Distúrbio
desenvolvimental
da fluência da
fala"**

Gagueira

Caracterizado por rupturas persistentes, frequentes ou pervasivas do fluxo da fala que surge durante o período do desenvolvimento e está fora dos limites das variações normais esperadas para idade e nível de funcionamento intelectual e resulta em redução da inteligibilidade e afeta significativamente a comunicação. Pode envolver repetições de sons, sílabas ou palavras, prolongamentos, quebra de palavras, bloqueios, uso excessivo de interjeições e quebras abruptas e rápidas da fala

Porque a definição de "gagueira" é importante?

American Psychiatric Association (APA) publicou a última versão do DSM V (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM V, 2013

A APA descreve a gagueira como “um distúrbio da fluência que deve começar na infância (gagueira)” e usa o código DSM V 315.35.

Nesta publicação, esse distúrbio da fluência é encontrado no Eixo Distúrbios da Comunicação e, dentro dele, é classificado como um distúrbio do

DSM V (2013)

**"Distúrbio de
Fluência Iniciado
na Infância
(Gagueira)"**

É um distúrbio nos padrões normais de fala e fluência que interfere com o desempenho normal. Interrupções na fluência normal e no padrão de tempo da fala (inadequado para a idade do indivíduo), exemplificado por ocorrências repetidas de uma ou mais dos seguintes: repetições sonoras e silábicas, prolongamentos sonoros, interjeições, palavras quebradas (rupturas dentro de uma palavra), bloqueio audível ou silencioso (lacunas preenchidas ou não preenchidas na fala), circunlocuções (substituições de palavras para escapar de palavras desafiantes), palavras formadas com uma sobrecarga de tensão física, repetições de palavras inteiras monossilábicas

Importante!

- a) OMS e APA não mencionam causas emocionais neste distúrbio do neurodesenvolvimento;
- b) as características listadas são da área da linguagem e da fala que, por definição, são do escopo da Fonoaudiologia.

Genetic approaches to understanding the causes of stuttering

Dennis Drayna · Changsoo Kang

Received: 21 April 2011 / Accepted: 24 July 2011 / Published online: 18 August 2011
© Springer Science+Business Media, LLC (outside the USA) 2011

Abstract Stuttering is a common but poorly understood speech disorder. Evidence accumulated over the past several decades has indicated that genetic factors are involved, and genetic linkage studies have begun to identify specific chromosomal loci at which causative genes are likely to reside. A detailed investigation of one such region on chromosome 12 has identified mutations in the *GNPTAB* gene that are associated with stuttering in large families and in the general population. Subsequent studies identified mutations in the functionally related *GNPTG* and *NAGPA* genes. Mutations in these genes disrupt the lysosomal targeting pathway that generates the Mannose 6-phosphate signal, which directs a diverse group of enzymes to their target location in the lysosome of the cell. While mutations in these three genes can be identified in less than 10% of cases of familial stuttering, this knowledge allows a variety of new studies that can help identify the neuropathology that underlies this disorder.

Keywords Stuttering · Genetics · Linkage · GNPTAB ·

blocks (Bloodstein and Ratner 2008). The disorder typically arises in children at age 3–4 years, where it is common, affecting up to 20% of all children. In 75–80% of these children, the disorder spontaneously resolves. However, in the remaining fraction, the disorder persists into adolescence and adulthood, where it is difficult to treat. The disorder preferentially affects males. At the typical age of onset, males slightly outnumber females, and with time, females tend to recover more frequently than males, which leaves a male/female ratio of approximately 4:1 in persistent stuttering. While the disorder has been clinically well described for millennia, its underlying causes have been unknown. A remarkable array of potential causes of stuttering have been hypothesized, however the lack of clear data supporting any of these suggested causes has hampered the development of more effective speech therapies.

Although specific causes of stuttering long remained obscure, it was clear that genetic factors play a role in the disorder. Evidence supporting this has come from numerous

Identificar a população:

- Quem é a pessoa que gagueja?
- Quem é a pessoa que não gagueja?



Prevalência da gagueira
Identificar precocemente o distúrbio

Quantificar e medir:

- Características principais da gagueira descritas nas definições



- O que é necessário observar
- Quais as medidas que devo realizar para diagnosticar a gagueira

Avaliar o progresso clínico:

- A terapia auxiliou na promoção da fluência?
- As manifestações diminuíram?

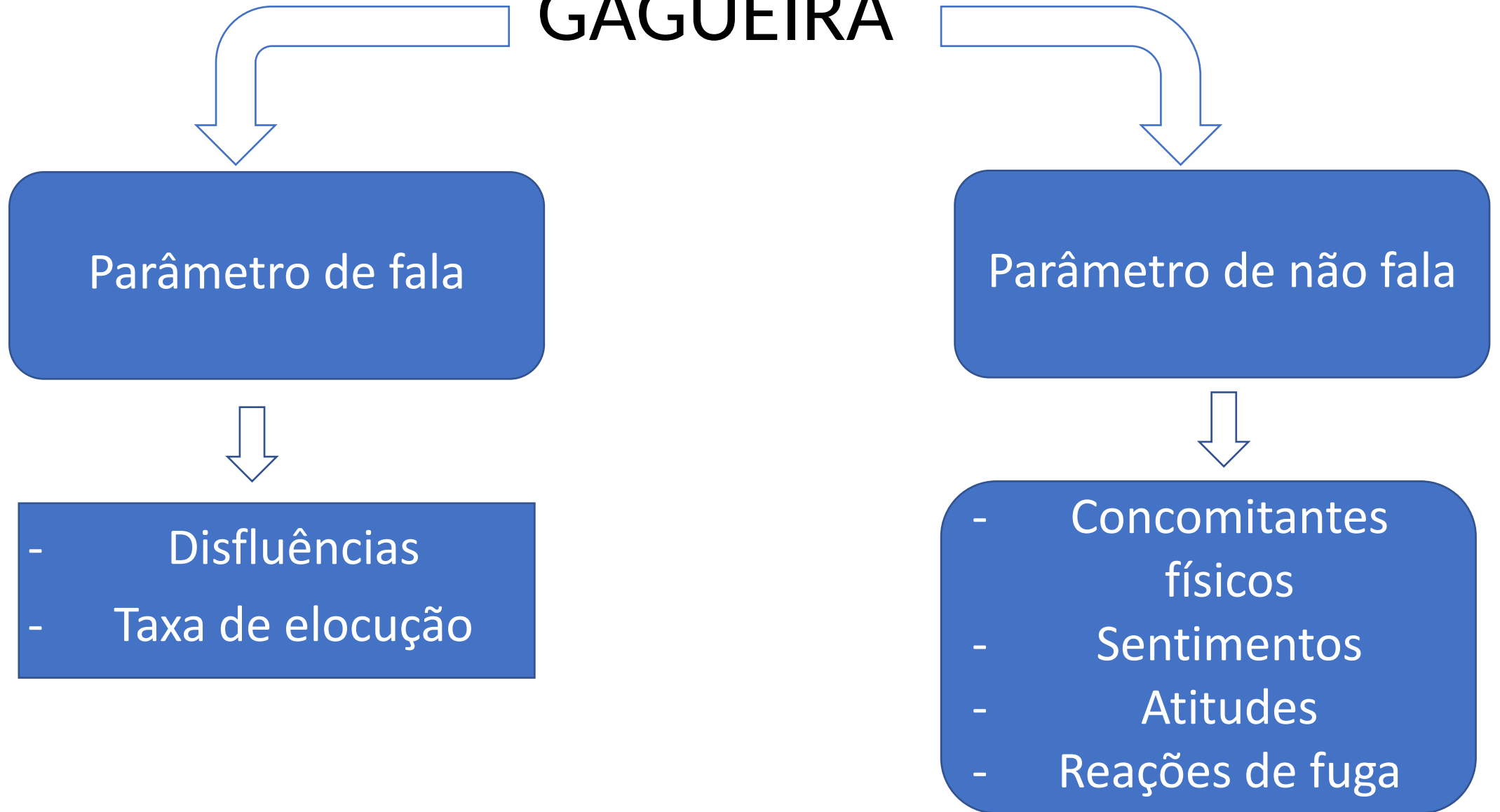


- Redefinir a conduta terapêutica
- Alta fonoaudiológica

Stuttering Risk Factor Chart

| Risk Factor | Elevated Risk Factor |
|----------------------------------|--|
| Family History of Stuttering | ▲ A parent, sibling, or other family member who still stutters |
| Age at onset | ▲ After age 3.5 years |
| Time since onset | ▲ Stuttering 6–12 months or longer |
| Gender | ▲ Male |
| Other speech production concerns | ▲ Speech sound errors or trouble being understood |
| Language skills | ▲ Advanced, delayed, or disordered |

GAGUEIRA



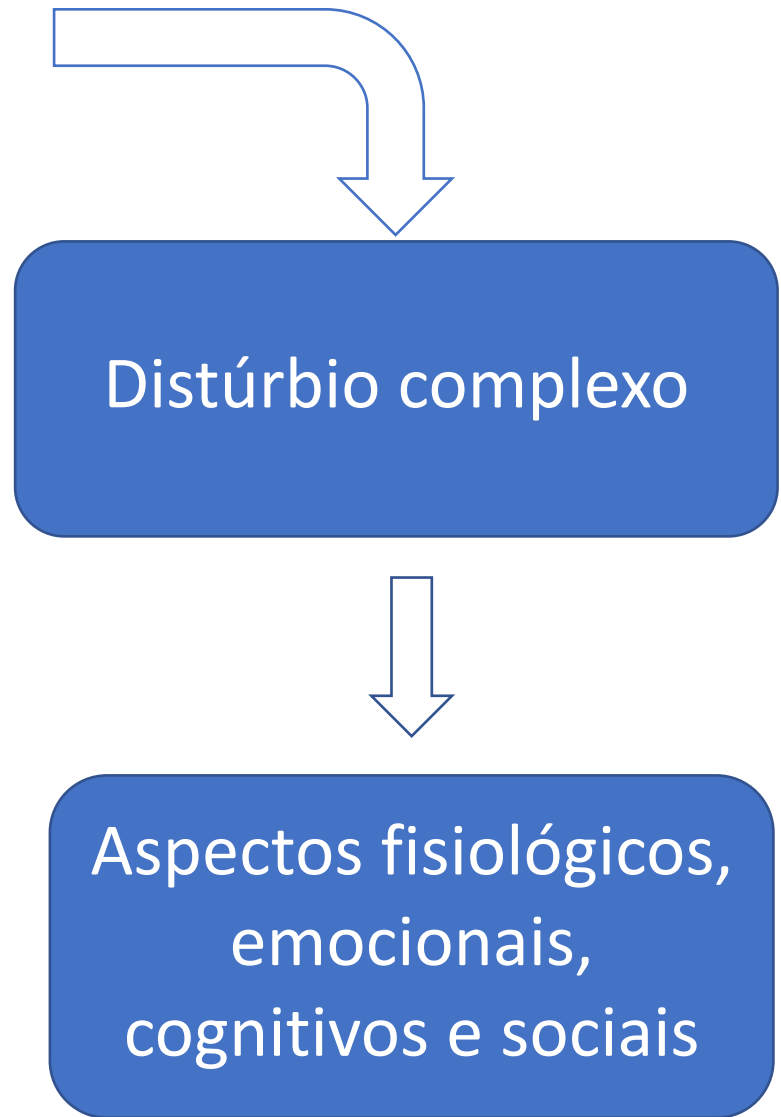
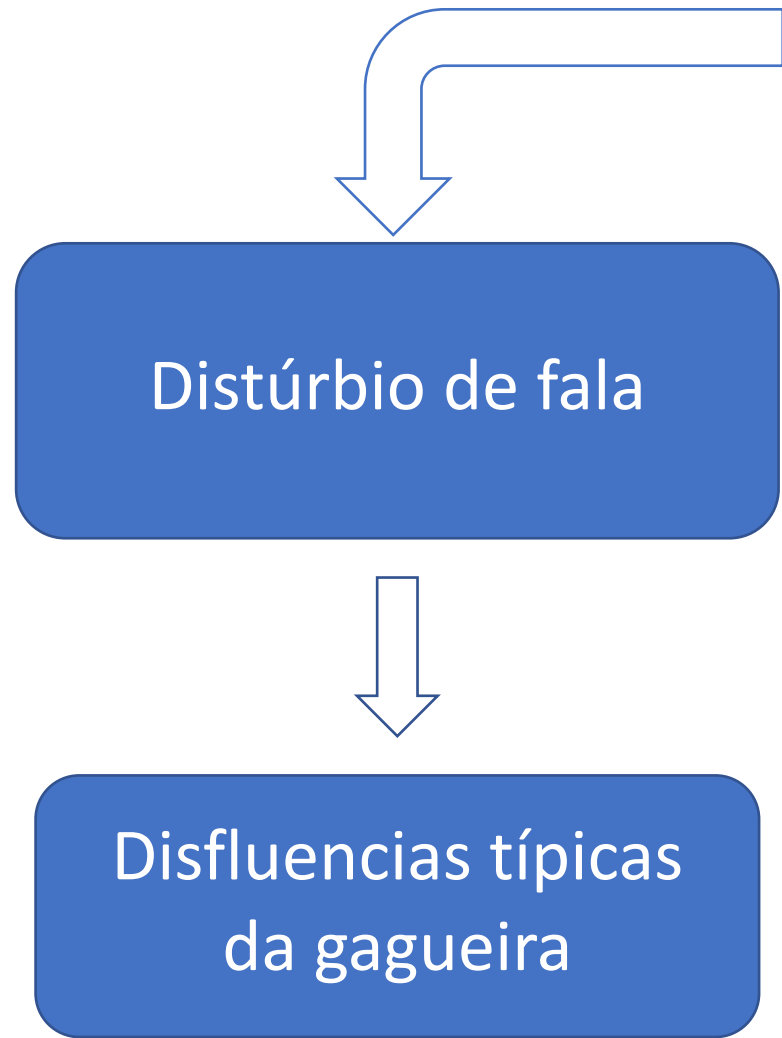
Parâmetro de fala

- Disfluências
- Taxa de elocução

Parâmetro de não fala

- Concomitantes físicos
- Sentimentos
- Atitudes
- Reações de fuga

GAGUEIRA



Gagueira como distúrbio de fala



Disfluências típicas da gagueira



- ✓ Interrupções involuntárias e frequentes na continuidade do fluxo da fala.
- ✓ Repetições de palavras monossilábicas, de sílabas e de sons; bloqueios e prolongamentos.
- ✓ Essas disfluências não são controladas prontamente.

Gagueira como distúrbio de fala



Disfluências típicas da gagueira



Manifestação obrigatória: Mínimo de 3% de disfluências típicas da gagueira

Disfluências típicas da gagueira



Podem ou não ser acompanhadas de concomitantes físico



Manifestação não obrigatória

GAGUEIRA

DISTÚRBIO DA COMUNICAÇÃO

DISTÚRBIO DA FLUÊNCIA DE FALA

DISFLUÊNCIAS TÍPICAS DA GAGUEIRA

FALA

Complexo e
multidimensional

Outras áreas:

- ✓ Cognitiva
- ✓ Psicológica
- ✓ Social

Gagueira

Os eventos da gagueira que as pessoas observam são uma pequena parte do distúrbio.

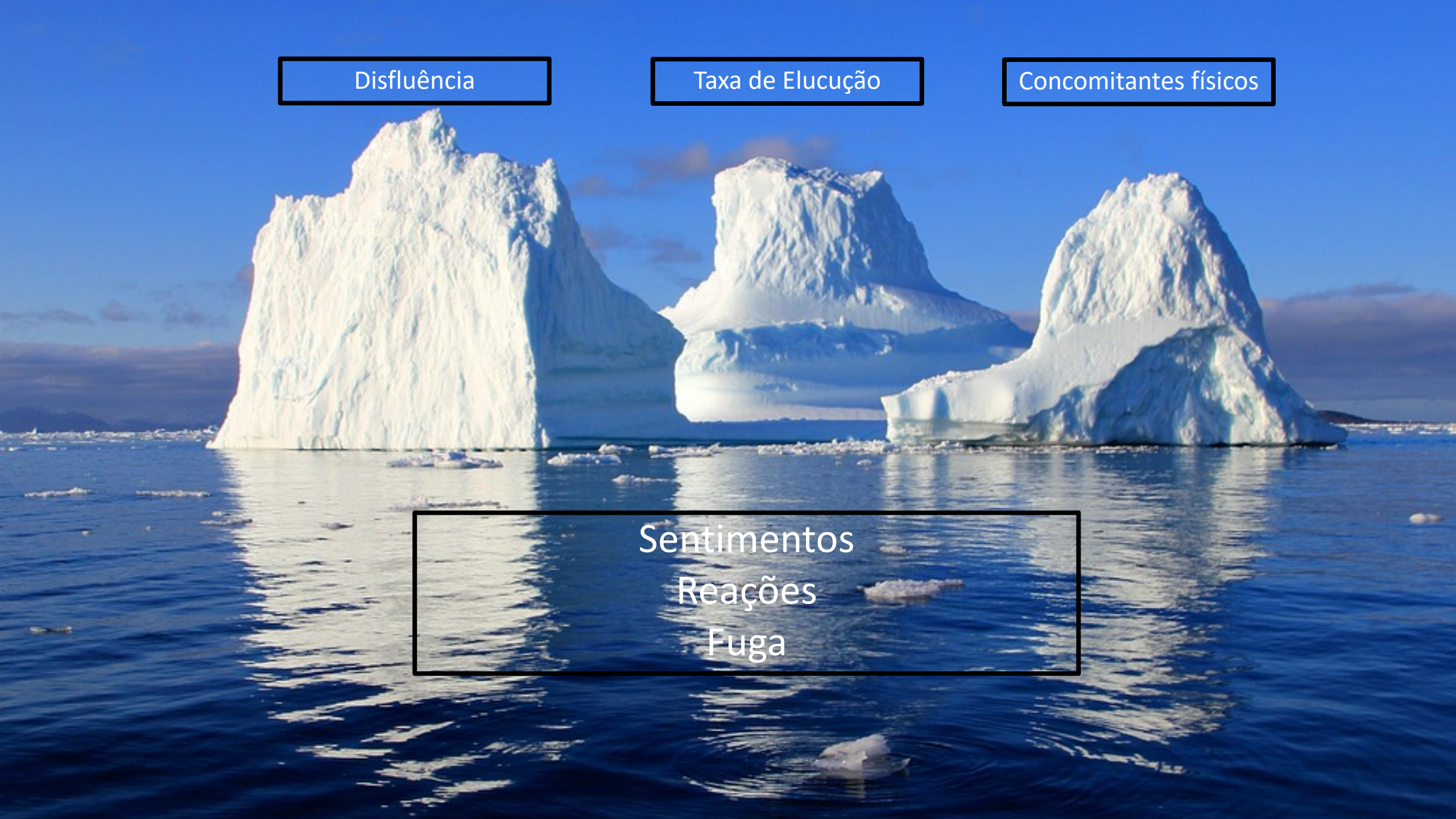


Disfluência

Taxa de Elucução

Concomitantes físicos

Sentimentos
Reações
Fuga



Gagueira

- É um distúrbio complexo e multifatorial
- Implicações clínicas para Diagnóstico:
 - ✓ Identificar qual é a criança que gagueja
 - ✓ Avaliar e analisar as dimensões que podem estar envolvidas no quadro clínico complexo da gagueira
- Implicações clínicas para Terapia:
 - ✓ Verificar quais são as dimensões que precisam ser trabalhadas
 - ✓ Escolher a melhor abordagem terapêutica
 - ✓ Propor reavaliações para analisar o progresso dos resultados terapêuticos

Continuidade

Ca sa ver me lho com pu ta dor

✓ Ligações suaves entre as sílabas

Casa amarela A casa é amarela

✓ Ligações suaves entre as palavras

Estratégias de correção

O que a pessoa faz quando percebe a disfluência?

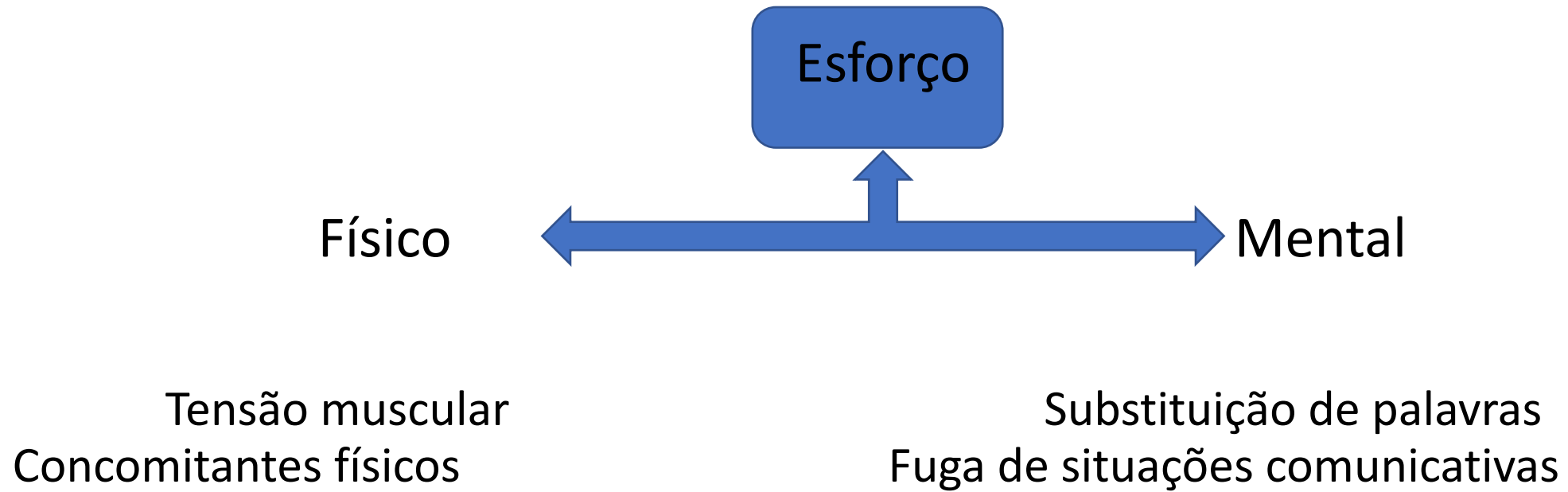
Fluente

Percebe o erro e rapidamente faz a correção

Pessoa que gagueja

Percebe que a disfluência vai ocorrer e utiliza uma série de estratégias para evitá-la

Estratégias de correção



Variáveis que interferem na fluência:

Fluência depende da integração harmônica dos processos da linguagem e da fala.

Tem como características principais

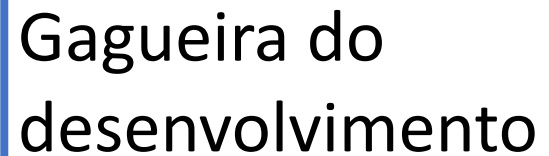
- Variabilidade
- Multifatorialidade
- Complexidade

O início da gagueira

Idade pré-escolar



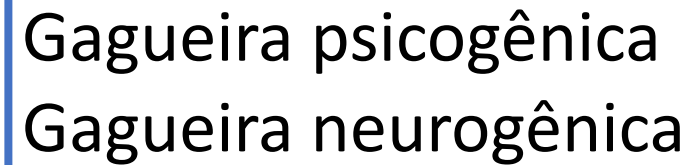
Gagueira do desenvolvimento



Fase adulta



Gagueira psicogênica
Gagueira neurogênica



O início da gagueira

- ✓ É frequente a repetição de sílabas iniciais ou de pequenas palavras.
- ✓ A criança pode ou não manifestar no início os prolongamentos, bloqueios, concomitantes físicos, consciência e reações emocionais.
- ✓ A gagueira pode ocasionar uma mudança marcante na fala da criança, e por isso os pais ficam bastante apreensivos sobre seu desenvolvimento.

SOBRE A IMPORTÂNCIA DA DETECÇÃO PRECOCE



Para uma criança com 2,5 anos há uma chance de 80% de remissão total da gagueira, e a partir dos seus 7 anos de idade essa chance já tende a zero (SMITH; WEBER, 2017).

How Stuttering Develops: The Multifactorial Dynamic Pathways Theory

Anne Smith and Christine Weber

[+ Author Affiliations & Notes](#)

Altmetric

1

[Get Permission](#)

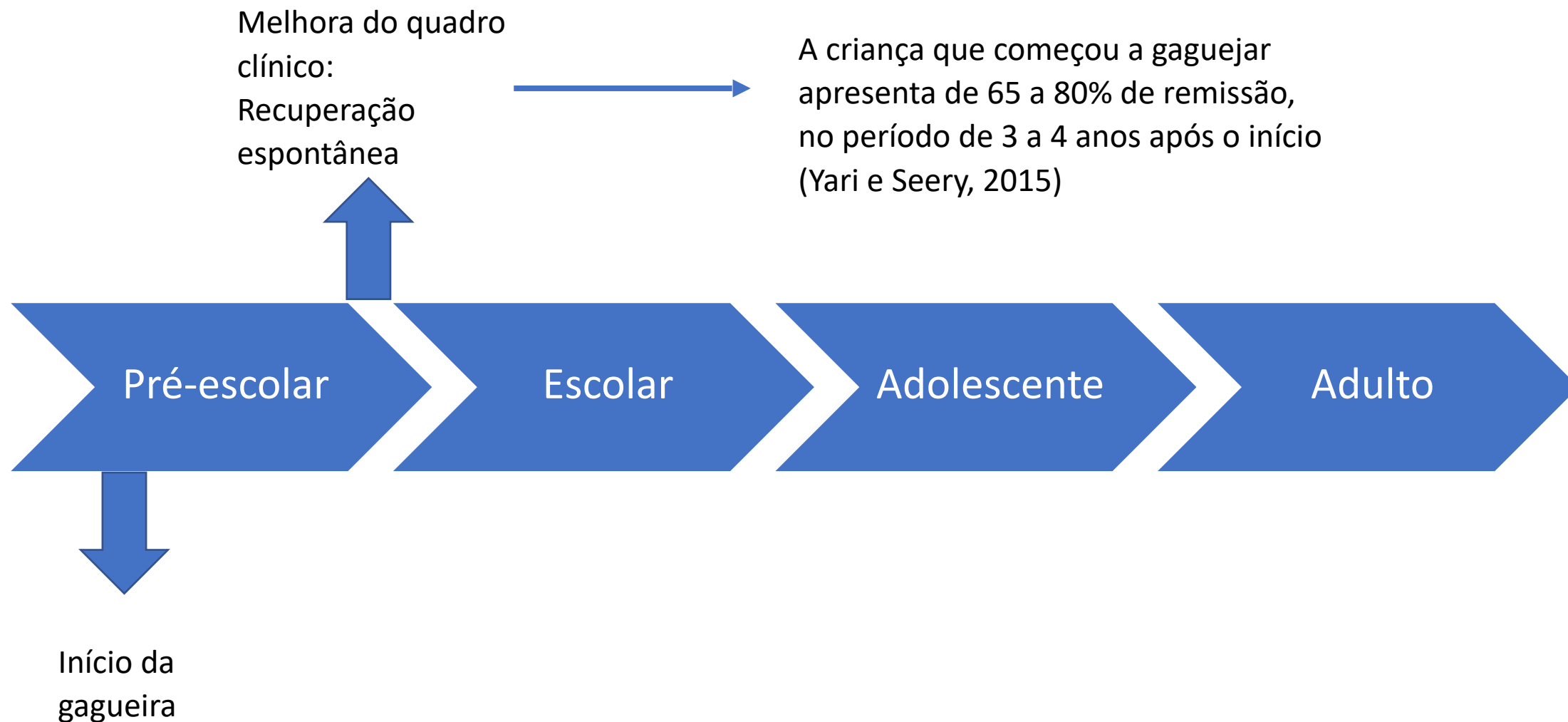
Journal of Speech, Language, and Hearing Research, September 2017, Vol. 60, 2483-2505. doi:10.1044/2017_JSLHR-S-16-0343

History: Received August 30, 2016; Revised February 21, 2017; Accepted April 19, 2017

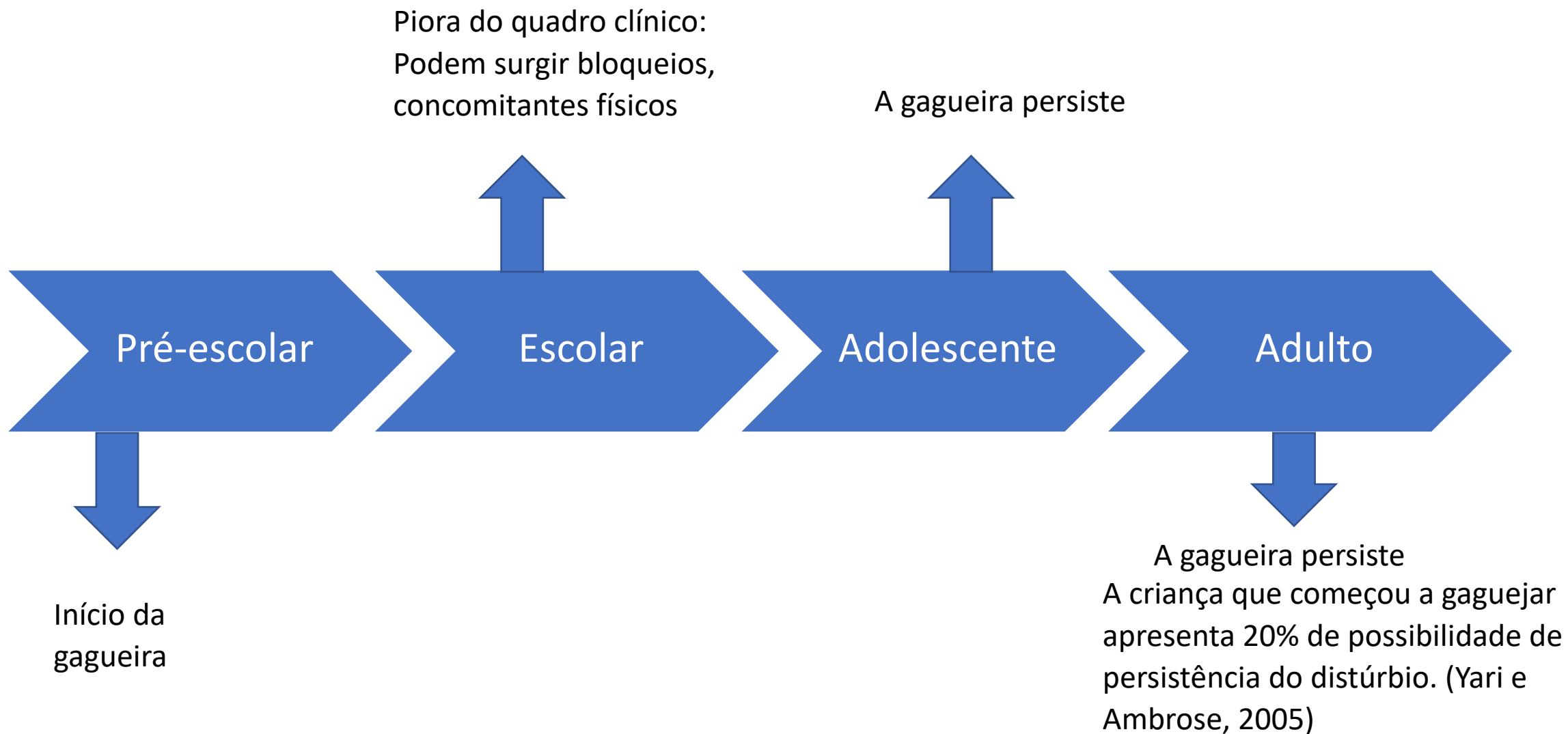
QUAL A NOSSA RESPONSABILIDADE SOCIAL, ÉTICA E PROFISSIONAL ENQUANTO FONOAUDIÓLOGO(A)?



O desenvolvimento da gagueira



O desenvolvimento da gagueira

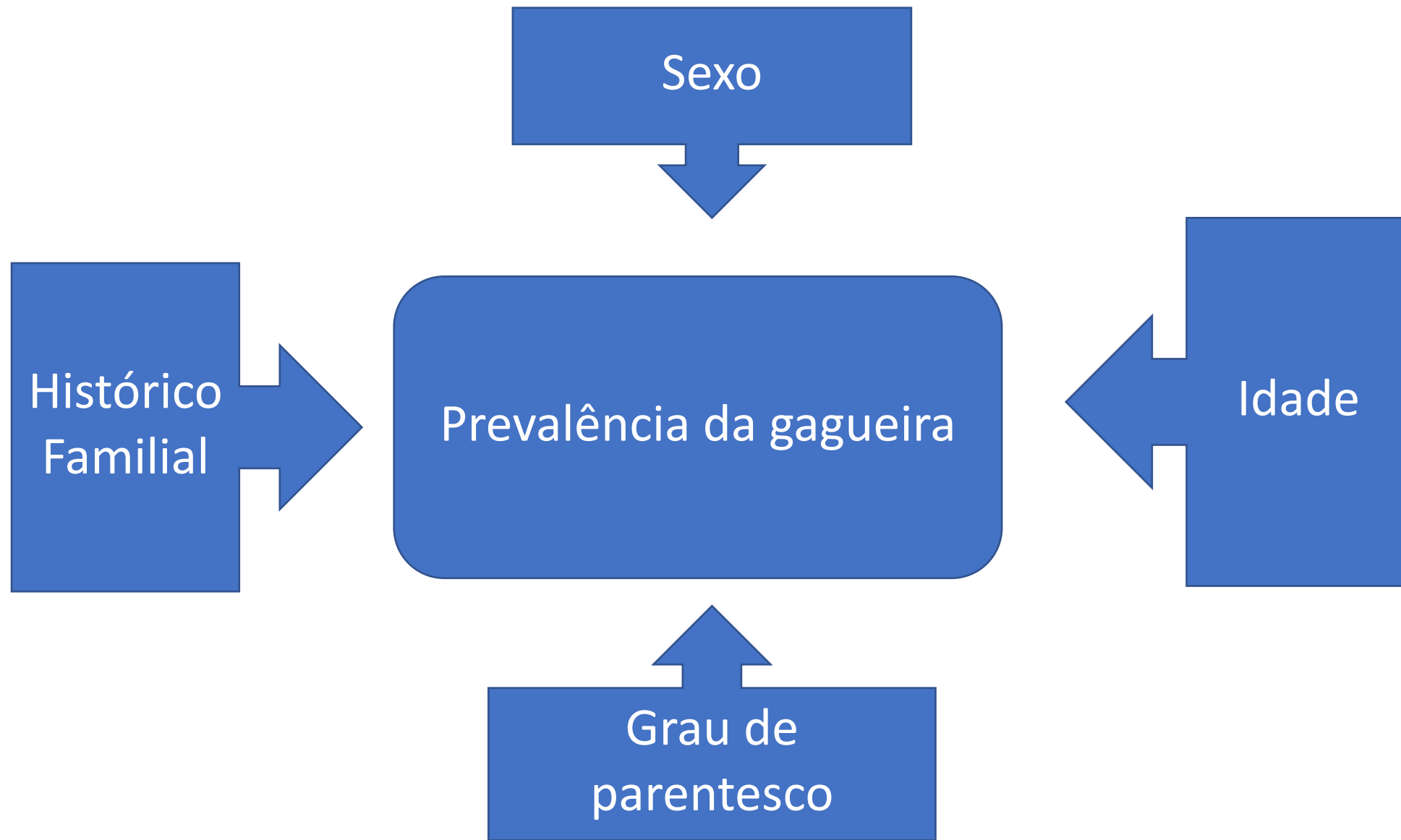


Gagueira

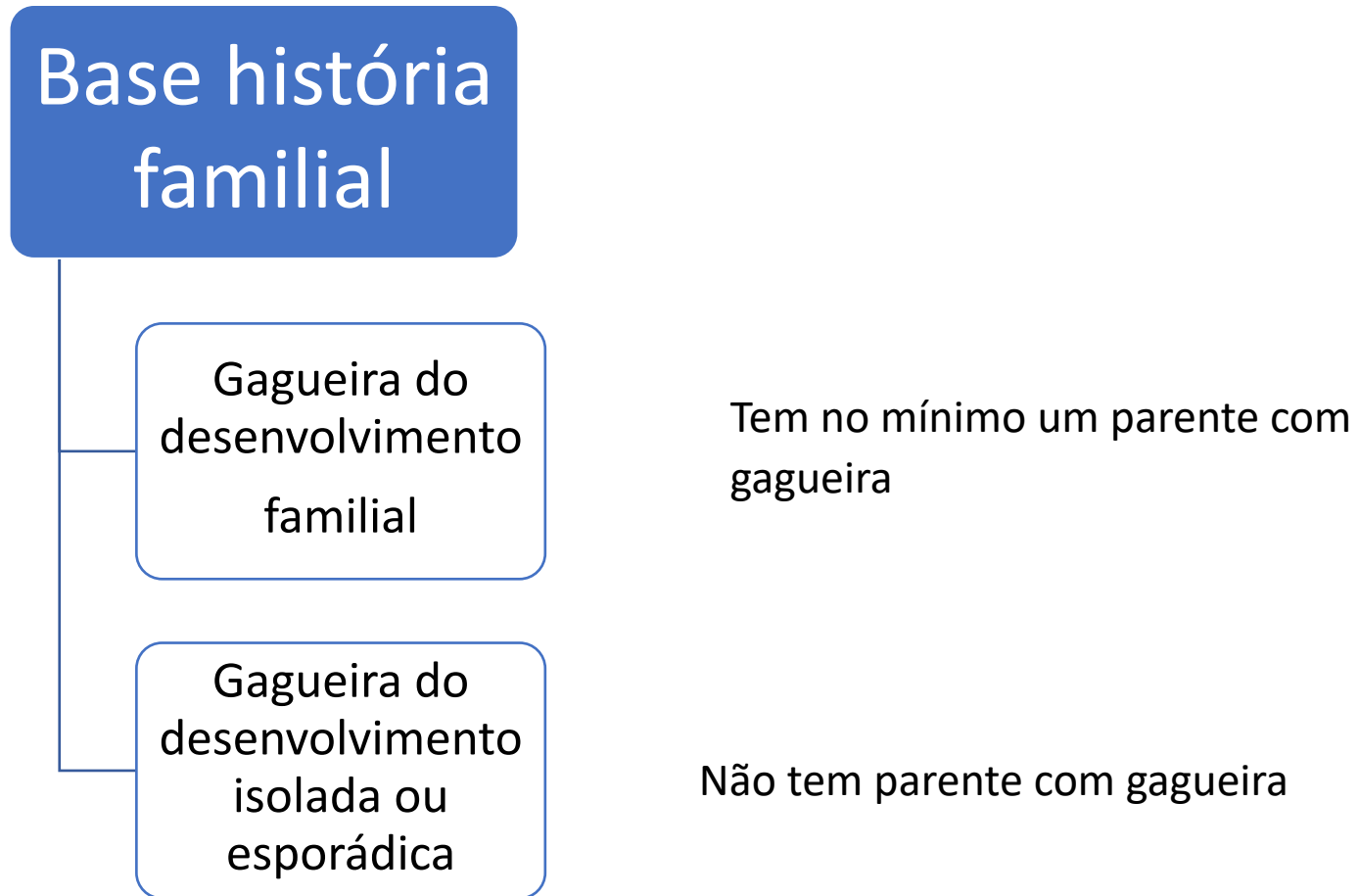
- ✓ É importante fazer o diagnóstico precoce.
- ✓ Não desprezar as queixas dos familiares.
- ✓ O fonoaudiólogo deve estar preparado para atender crianças pequenas com gagueira leve, mas também com gagueira muito grave.
- ✓ Iniciar a terapia o mais precoce possível.
- ✓ Orientar os pais para que possam colaborar com a terapia.
- ✓ Um dos objetivos é prevenir o surgimento de novas manifestações da gagueira.

Gagueira - etiologia

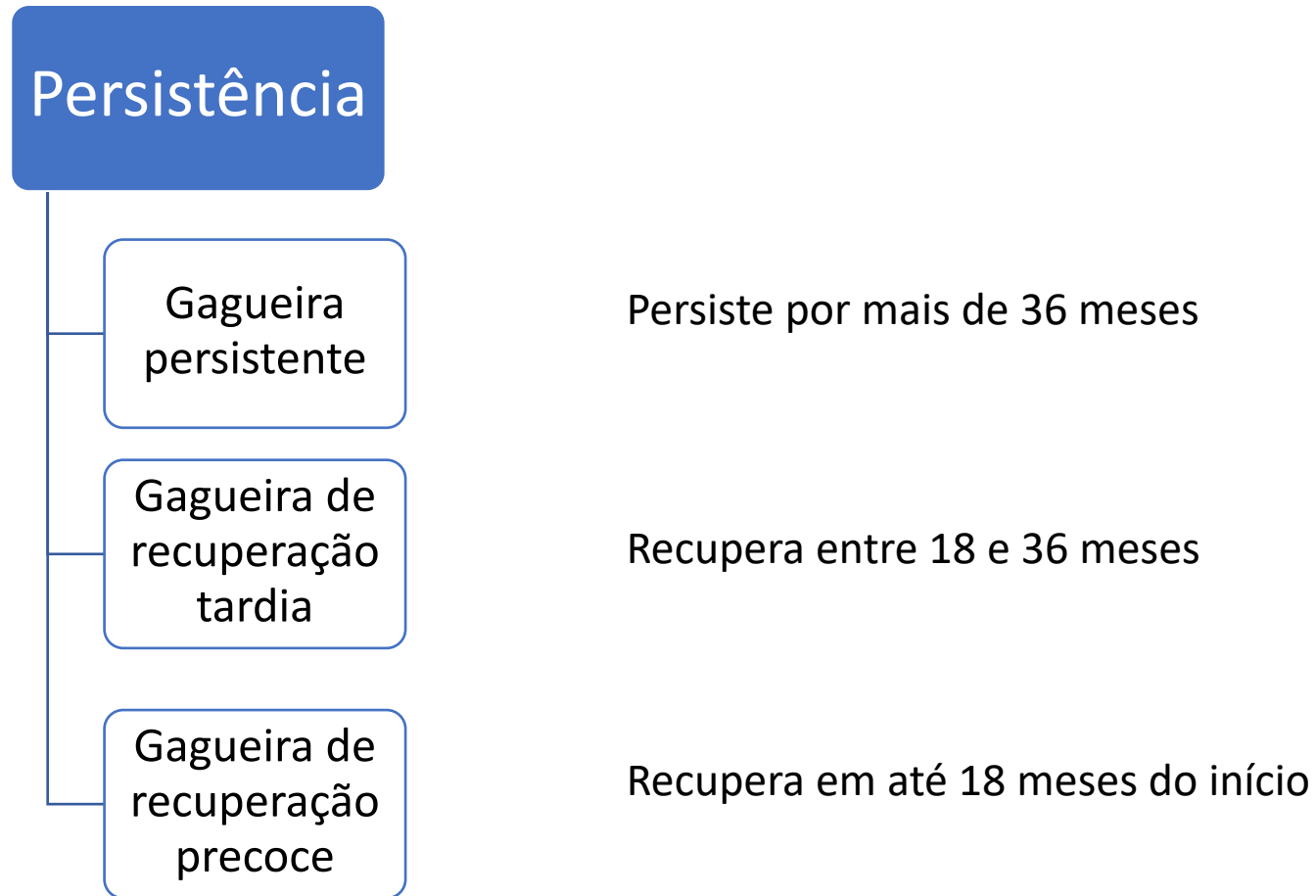
- ✓ A interação complexa entre vários fatores pode justificar a causa da gagueira.
- ✓ Abordagens genéticas e neurobiológicas fornecem pistas importantes a respeito das causas do problema.



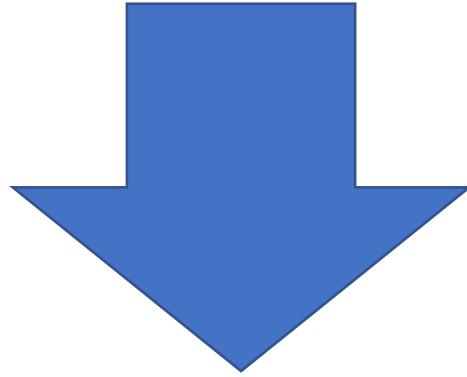
Subtipos da gagueira do desenvolvimento



Subtipos da gagueira do desenvolvimento



Gagueira do desenvolvimento persistente



Início na infância, sem causa aparente, caracterizado por interrupções atípicas no fluxo da fala, que persistem por mais de 36 meses.

Manifestações clínicas da gagueira

Disfluência típica da gagueira é uma manifestação obrigatória do distúrbio.

Comparação das disfluências

| Características | Outras disfluências | Disfluências típicas da gagueira |
|---|---------------------|----------------------------------|
| População que apresenta | Todos os falantes | Comum em pessoas com gagueira |
| Outras terminologias utilizadas | | |
| Qual porcentagem é normal? | | |
| Fatores qualitativos associados como tensão | | |
| Tipos | | |

Comparação das disfluências

| Características | Outras disfluências | Disfluências típicas da gagueira |
|---|--|---|
| População que apresenta | Todos os falantes | Comum em pessoas com gagueira |
| Outras terminologias utilizadas | Disfluências comuns, disfluências linguísticas | Disfluências gagas, disfluências atípicas ou disfluências motoras |
| Qual porcentagem é normal? | | |
| Fatores qualitativos associados como tensão | | |
| Tipos | | |

Comparação das disfluências

| Características | Outras disfluências | Disfluências típicas da gagueira |
|---|--|---|
| População que apresenta | Todos os falantes | Comum em pessoas com gagueira |
| Outras terminologias utilizadas | Disfluências comuns, disfluências linguísticas | Disfluências gagas, disfluências atípicas ou disfluências motoras |
| Qual porcentagem é normal? | Até 10% | Até 2,5% |
| Fatores qualitativos associados como tensão | | |
| Tipos | | |

Comparação das disfluências

| Características | Outras disfluências | Disfluências típicas da gagueira |
|---|--|---|
| População que apresenta | Todos os falantes | Comum em pessoas com gagueira |
| Outras terminologias utilizadas | Disfluências comuns, disfluências linguísticas | Disfluências gagas, disfluências atípicas ou disfluências motoras |
| Qual porcentagem é normal? | Até 10% | Até 2,5% |
| Fatores qualitativos associados como tensão | Não ocorrem | Ocorrem frequentemente |
| Tipos | | |

Comparação das disfluências

| Características | Outras disfluências | Disfluências típicas da gagueira |
|---|--|--|
| População que apresenta | Todos os falantes | Comum em pessoas com gagueira |
| Outras terminologias utilizadas | Disfluências comuns, disfluências linguísticas | Disfluências gagas, disfluências atípicas ou disfluências motoras |
| Qual porcentagem é normal? | Ate 10% | <3% |
| Fatores qualitativos associados como tensão | Não ocorrem | Ocorrem frequentemente |
| Tipos | Hesitações, interjeições, repetição de palavras não monossilábicas, de segmentos, ou de frases, revisões e palavras não terminadas | Repetição de palavras monossilábicas, se sílabas, de sons, prolongamentos, bloqueios, pausas e intrusões |

Disfluências típicas da gagueira

Critério
quantitativo

Mínimo de 3 %

Critério
qualitativo

- Repetição de palavras monossilábicas, sílabas e sons
- Prolongamentos
- Bloqueios
- Pausas
- Intrusões

Repetição de palavras monossilábicas

Eu quero ir ir ir ir embora

- ✓ Repete uma palavra monossilábica mais de duas vezes ou com tensão.
- ✓ Há divergência quanto à sua classificação como DTG.

Repetição de parte da palavra ou sílaba

O memememenino caiu

- ✓ Repete uma palavra monossilábica mais de duas vezes ou com tensão.
- ✓ Há divergência quanto à sua classificação como DTG.

Repetição de som



*Eeeeeeeeu quero ir
embora*

✓ Repete um som, fonema e não sílaba.

Prolongamento

E_eu quero ir embora

- ✓ O fonema dura mais tempo que o normal.
- ✓ Ocorre frequentemente em fonemas fricativos ou vogais

Bloqueio



Eu quero ir /embora

- ✓ Ocorre a parada brusca da emissão.
- ✓ O falante coloca a posição articulatória e por excesso de tensão muscular não consegue liberar.
- ✓ Frequentemente ocorre em fonemas plosivos

Pausa

Eu quero ir-----embora

- ✓ Interrupção do fluxo de fala pelo rompimento temporal da sequência (mais de 2 segundos), podendo ou não estar associada a características qualitativas

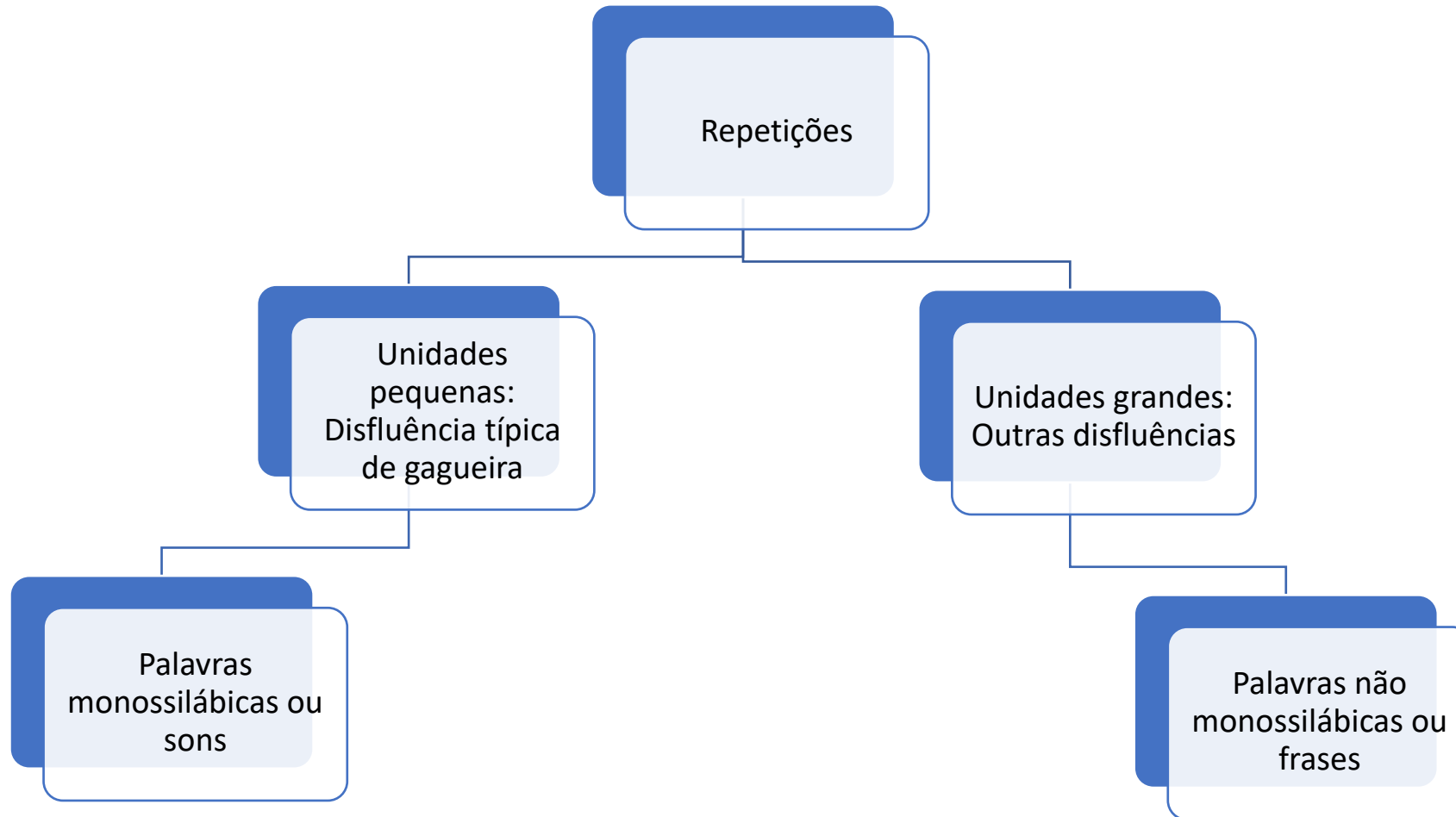
Intrusão



*Eu quero ir /kkkkkk/
embora*

- ✓ Produção de sons ou cadeias de sons não pertinentes ao contexto inter ou intrapalavras.

Disfluências - repetições



Outras disfluências:

Repetições

O menino menino caiu

Repetição de palavras
não monossilábicas

*O menino o menino
caiu*

Repetição de segmentos

*O menino caiu
O menino caiu*

Repetição de frases

Outras disfluências:

Hesitação

Eu fui #na escola

Pausa curta (1 a 2 segundos)
quando a criança parece estar
procurando a palavras

Eu fui é na escola

Ou há prolongamento
de vogais usuais: é, ã,
hum

Outras disfluências:

Interjeição

*Eu tava na escola né í
meu pai chegou*

- ✓ Inclusão de sons, palavras ou frases, sem sentido ou irrelevantes, no contexto da mensagem.
- ✓ Tá, né, assim, como, você sabe, daí, tipo

Outras disfluências:

Revisão

*O meu sorvete era de
chocolate de morango*

*O pato prato caiu e
quebro.*

- ✓ Mudança no conteúdo ou na forma gramatical da mensagem ou na pronúncia da palavra

Outras disfluências:

Palavras não
terminadas

*O meu sorvete era de
choco de morango*

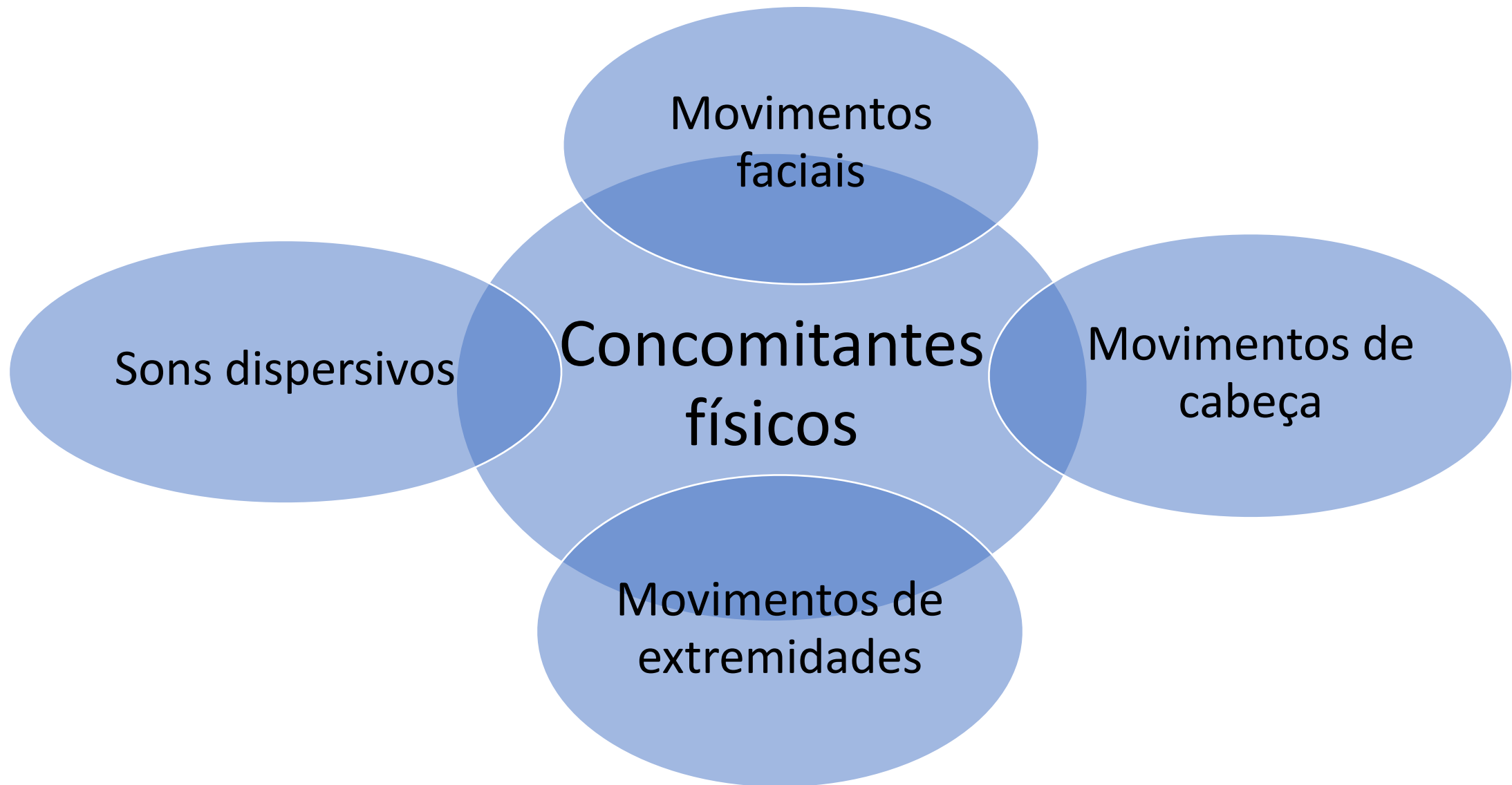
- ✓ Mudança no conteúdo ou na forma gramatical da mensagem ou na pronúncia da palavra

Manifestações clínicas da gagueira

Concomitantes físicos, taxa de elocução e sentimentos e atitudes.

Concomitantes físicos

- ✓ Não é uma manifestação obrigatória da gagueira
- ✓ Correspondem aos movimentos físicos ou tensões musculares que a criança com gagueira pode apresentar antes ou durante as disfluências.
- ✓ Podem ser auditivos ou visuais.



- Criança brasileira: <https://www.youtube.com/watch?v=l5LrglNe7Kw> (6m)
- Criança americana: <https://www.youtube.com/watch?v=TBe1cD2niHI> (11m)
- Entrevista com fonoaudióloga brasileira: <https://www.youtube.com/watch?v=aInRX3KMBeA>
- Entrevista com adultos: <https://www.youtube.com/watch?v=Fue-KnHY3fk> (5 m)
- Documentário BBC: https://www.youtube.com/watch?v=U1d2OVyaE_s&t=5s (11m)
- Documentário Stuttering foundation: <https://www.youtube.com/watch?v=Y6bzipvjvy3k> (9m)