

PROVAS OPERATÓRIAS PIAGETIANAS

1. PROVA DA CONSERVAÇÃO – DE NÚMERO	1
I. MATERIAL.....	1
II. PROCEDIMENTO.....	1
III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA.....	3
2. PROVA DA CONSERVAÇÃO – DE VOLUME.....	4
I. MATERIAL.....	4
II. PROCEDIMENTO.....	4
III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA.....	6
3. PROVA DA CONSERVAÇÃO – DE MASSA	7
I. MATERIAL.....	7
II. PROCEDIMENTO.....	7
III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA.....	9
4. PROVA DE CONSERVAÇÃO – DE COMPRIMENTO	10
I. MATERIAL.....	10
II. PROCEDIMENTO.....	10
III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA.....	11
5. PROVA DE CLASSIFICAÇÃO – MUDANÇA DE CRITÉRIO (DICOTOMIA)	12
I. MATERIAL.....	12
II. PROCEDIMENTOS	12
III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA.....	13
6. PROVA DE CLASSIFICAÇÃO – INCLUSÃO DE CLASSES.....	14
I. MATERIAL.....	14
II. PROCEDIMENTO.....	14
III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA.....	15
7. PROVA DE SERIAÇÃO – DE BASTONETES	16
I. MATERIAL.....	16
II. PROCEDIMENTO.....	16
III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA.....	18

PROVAS OPERATÓRIAS PIAGETIANAS

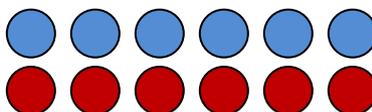
1. PROVA DA CONSERVAÇÃO - DE NÚMERO

I. MATERIAL

- 10 fichas vermelhas (6cm)
- 10 fichas azuis (6cm)

II. PROCEDIMENTO

PREPARAÇÃO

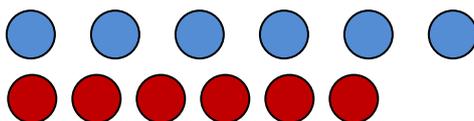


Disponha sobre a mesa 6 a 8 fichas azuis (para a criança de 4 anos, usar 6 fichas), alinhando-as. Peça à criança que faça outra fileira igual com as fichas vermelhas, dizendo: **Faça outra fileira com as suas fichas e coloque a mesma quantidade como eu fiz com as azuis, nem mais, nem menos.**

Observação _____

Faça o seguinte questionamento para finalizar a preparação: **Você tem certeza que estas duas fileiras têm a mesma quantidade de fichas? Como você sabe disso?** A preparação é finalizada quando a criança dá uma resposta positiva para o questionamento.

Observação _____

1ª MANIPULAÇÃO

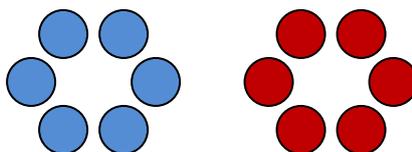
Faça uma modificação na disposição das fichas de uma das fileiras, espaçando-as, de modo que uma fique mais comprida do que a outra, a faça o seguinte questionamento: ***E agora? As fileiras ainda têm a mesma quantidade (tanto) de fichas? Como você sabe disso?*** Se a resposta for negativa, pergunte: ***Onde tem mais? Como você sabe? ?*** Independente da resposta faça a contra-argumentação.

Observação _____

CONTRA-ARGUMENTAÇÃO

- CONSERVAÇÃO - Olha como esta fila é mais comprida do que a outra, será que aqui não tem mais fichas?
- NÃO-CONSERVAÇÃO - Você se lembra que antes havia uma ficha em frente a outra?
- RETORNO EMPÍRICO – Se arrumarmos as fichas como antes, as fileiras ficarão iguais?

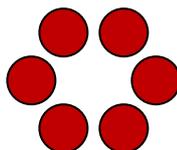
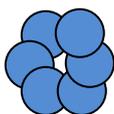
Observação _____

NOVA PREPARAÇÃO

Faça um círculo com as fichas azuis e peça à criança para ajudar e fazer a mesma coisa com as fichas vermelhas de modo que fiquem idênticos. Anotar o que a criança fez e perguntar: ***Você tem certeza que os círculos têm a mesma quantidade? Há a mesma quantidade (tanto) de fichas vermelhas e azuis? Como você sabe?*** A preparação é finalizada quando a criança dá uma resposta positiva para o questionamento.

Observação _____

2ª MANIPULAÇÃO



Em seguida, junte as fichas de um dos círculos e pergunte: ***E agora? Ainda há a mesma quantidade de fichas azuis e vermelhas? Como você sabe disso?*** Independente da resposta faça a contra-argumentação.

Observação _____

CONTRA-ARGUMENTAÇÃO

- CONSERVAÇÃO - Veja como os círculos são diferentes? Será mesmo que tem a mesma quantidade?
- NÃO- CONSERVAÇÃO - Você se lembra que antes havia uma ficha vermelha em frente a uma azul?
- RETORNO EMPÍRICO – Se arrumarmos os círculos como antes, eles serão iguais?

Observação _____

III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA

(PN) – POSSUI NOÇÃO DE CONSERVAÇÃO DE QUANTIDADE – afirma a igualdade das quantidades mesmo quando a correspondência ótica deixa de existir.

Argumentações Lógicas:

- (A) DE IDENTIDADE** – Colocamos a mesma quantidade, você somente espalhou!
- (B) DE REVERSIBILIDADE SIMPLES** – Se esticar vai ficar igual.
- (C) DE REVERSIBILIDADE POR RECIPROCIDADE** – esta fileira é mais comprida porque as fichas estão separadas, mas a quantidade é a mesma.

(NP) – NÃO POSSUI NOÇÃO DE CONSERVAÇÃO DE QUANTIDADE – Quando admite que a quantidade de um conjunto é maior ou menor, quando a configuração espacial é modificada.

(TR) – TRANSIÇÃO - Algumas vezes admite e outras nega a Conservação.

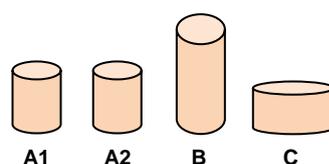
2. PROVA DA CONSERVAÇÃO - DE VOLUME

I. MATERIAL

- 2 copos idênticos
- 1 copo mais estreito e mais alto
- 1 copo mais largo e mais baixo

II. PROCEDIMENTO

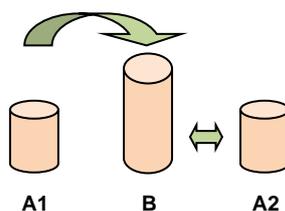
PREPARAÇÃO



Disponha os recipientes diante da criança de modo que a visibilidade seja adequada. Logo após, explique à criança: **Vou colocar água nestes dois copos (A1 e A2), quando eles estiverem com a mesma quantidade de água você me avisa? Fique Atento!** Ao finalizar, recebendo a resposta da criança, pergunte para confirmar: **Você tem certeza?** A preparação é finalizada quando a criança dá uma resposta positiva para o questionamento.

Observação _____

1ª MANIPULAÇÃO



Transfira a água de A1 para B e depois pergunte à criança: **E agora onde tem mais água? Como você sabe disso?** Independente da resposta faça a contra-argumentação.

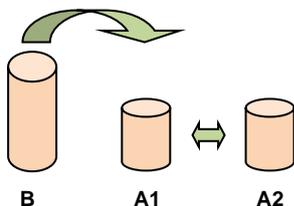
Observação _____

CONTRA-ARGUMENTAÇÃO

- CONSERVAÇÃO – Outro dia eu fiz esta brincadeira com um menino do seu tamanho e ele me disse que neste copo (B) havia mais água porque nele a água estava tão alta! O que você acha, ele estava certo ou errado? Por quê?
- NÃO-CONSERVAÇÃO - Outro dia uma criança igual a você me disse que nestes dois copos tem a mesma quantidade de água porque ninguém colocou e nem tirou água. Você acha que aquele menino estava certo ou errado? Por quê?
- RETORNO EMPÍRICO – Se colocarmos a água nos copos iguais terá a mesma quantidade nos dois? Por quê?

Observação _____

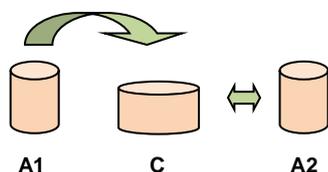
NOVA PREPARAÇÃO



Retorne a água de B para A1. Então, mostre à criança os copos A1 e A2 e pergunte: **E agora, onde tem mais água, em A1 ou A2?** Se a resposta for negativa, complete com água até que a resposta seja positiva. A preparação é finalizada quando a criança dá uma resposta positiva para o questionamento.

Observação _____

2ª MANIPULAÇÃO



Pass3 a água de A1 para C e depois pergunte: **E agora, onde tem mais? Como você sabe disso?** Independente da resposta faça a contra-argumentação.

Observação _____

CONTRA-ARGUMENTAÇÃO

- CONSERVAÇÃO – Outro dia eu fiz esta brincadeira com um menino do seu tamanho e ele me disse que neste copo (C) havia menos água porque nele a água estava tão baixa! O que você acha, ele estava certo ou errado? Por quê?
- NÃO-CONSERVAÇÃO - Outro dia uma criança como você me disse que nestes dois copos tem a mesma quantidade de água porque ninguém colocou e nem tirou água. Você acha que aquele menino estava certo ou errado? Por quê?
- RETORNO EMPÍRICO – Se colocarmos a água nos copos iguais terá a mesma quantidade nos dois? Por quê?

Observação _____

III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA

(PN) – POSSUI NOÇÃO DE CONSERVAÇÃO DE QUANTIDADE – afirma que nos copos A e B / A e C têm a mesma quantidade de água.

Argumentações Lógicas:

- (A) DE IDENTIDADE** – Têm a mesma quantidade porque não se pôs nem se tirou água ou então tem a mesma quantidade porque apenas passamos a água de um copo para outro.
- (B) DE REVERSIBILIDADE SIMPLES** – Tem a mesma quantidade porque pusemos a água deste copo (B) neste (A) e fica tudo igual outra vez.
- (C) DE REVERSIBILIDADE POR RECIPROCIDADE** – Tem a mesma quantidade porque este copo (B) é estreito e nele a água sobe e este é mais largo e a água fica mais baixa.

(NP) – NÃO POSSUI NOÇÃO DE CONSERVAÇÃO DE QUANTIDADE – Quando afirma que a quantidade de água não é a mesma nem em B nem em C.

(TR) – TRANSIÇÃO - Quando admite a conservação da quantidade em alguns transvasamentos e nega em outros.

3. PROVA DA CONSERVAÇÃO - DE MASSA

I. MATERIAL

- Massa de modelar (2 blocos de cores diferentes)

II. PROCEDIMENTO

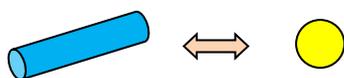
PREPARAÇÃO



Apresente a massa de modelar à criança e deixa-a manipula-la. Logo após, faça duas bolas (2 a 3 cm de diâmetro) com a mesma quantidade de massa e pergunte à criança: **Estas duas bolas têm a mesma quantidade de massinha? Você tem certeza?** A preparação é finalizada quando a criança dá uma resposta positiva para o questionamento.

Observação _____

1ª MANIPULAÇÃO



Transforme uma das bolinhas em um cilindro (“rolinho”, “salsicha”) e, colocando-a ao lado da bolinha, horizontalmente na mesa, pergunte à criança: **E agora onde tem mais massinha? Como você sabe disso?** Independente da resposta faça a contra-argumentação.

Observação _____

CONTRA-ARGUMENTAÇÃO

- CONSERVAÇÃO – A salsicha é mais comprida do que a bola, será que tem mais massa?
- NÃO-CONSERVAÇÃO – Antes as duas bolas tinham a mesma quantidade. E agora?
- RETORNO EMPÍRICO – Se dessa salsicha eu fizer a bola, será que vai ter a mesma quantidade da outra?

Observação _____

2ª MANIPULAÇÃO

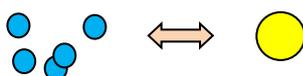
Faça novamente duas bolinhas e confirme com a criança a preparação inicial perguntando se ambas tem a mesma quantidade de massinha. Após a confirmação da criança, aperte uma das bolinhas até que bem achatada (“bolacha”, mini-pizza) e pergunte à criança: ***E agora onde tem mais massinha? Como você sabe disso?*** Independente da resposta faça a contra-argumentação.

Observação _____

CONTRA-ARGUMENTAÇÃO

- CONSERVAÇÃO – A bola mais alta que a pizza, será que tem mais massa?
- NÃO-CONSERVAÇÃO – Antes as duas bolas tinham a mesma quantidade. E agora?
- RETORNO EMPÍRICO – Se dessa pizza eu fizer a bola, será que vai ter a mesma quantidade da outra?

Observação _____

3ª MANIPULAÇÃO

Faça novamente duas bolinhas e confirme com a criança a preparação inicial perguntando se ambas tem a mesma quantidade de massinha. Após a confirmação da criança, divida uma das bolinhas em cinco pedaços iguais fazendo com eles bolinhas menores, e pergunte à criança: ***E agora? Onde tem mais massinha? Nesta bola grande ou em todas as pequenas juntas? Como você sabe disso?*** Independente da resposta faça a contra-argumentação.

Observação _____

CONTRA-ARGUMENTAÇÃO

- CONSERVAÇÃO – A bola é maior que as bolinhas, será que tem mais massa?
- NÃO-CONSERVAÇÃO – Antes as duas bolas tinham a mesma quantidade. E agora?
- RETORNO EMPÍRICO – Se eu juntar essas bolinhas, será que vai ter a mesma quantidade da outra?

Observação _____ _____ _____

III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA

(PN) – POSSUI NOÇÃO DE CONSERVAÇÃO DE MASSA - Quando afirma que as bolas continuaram tendo a mesma quantidade, apesar da contra-argumentação do examinador, justificando com argumentos lógicos de identidade, reversibilidade simples ou por reciprocidade.

Argumentações Lógicas:

(A) DE IDENTIDADE – As bolinhas tinham a mesma quantidade de massinha!

(B) DE REVERSIBILIDADE SIMPLES – Se voltar a fazer a bolinha de novo vai ficar ver que tem a mesma quantidade.

(C) DE REVERSIBILIDADE POR RECIPROCIDADE – A forma ficou diferente, mas quantidade de massinha é a mesma.

(NP) – NÃO POSSUI NOÇÃO DE CONSERVAÇÃO DE MASSA - Quando admite que a quantidade de massa se altera quando a bola é transformada.

(TR) – TRANSIÇÃO - Admite a conservação em algumas transformações e nega em outras.

4. PROVA DE CONSERVAÇÃO - DE COMPRIMENTO

I. MATERIAL

- 1 fio flexível (barbante, linha, corrente etc) de 20cm = A



- 1 fio flexível (barbante, linha, corrente etc) de 30cm = B



II. PROCEDIMENTO

PREPARAÇÃO



Disponer as linhas em paralelo e perguntar à criança: **Imagine que são duas estradas, a estrada verde é maior que a estrada amarela? Os caminhos têm o mesmo comprimento (tamanho)? Como você sabe disso?** A preparação é finalizada quando a criança dá uma resposta positiva para o questionamento.

Observação _____

1ª MANIPULAÇÃO



Modifique a estrada verde para que comece e termine junto com a estrada amarela e perguntar à criança: **E agora? Imagine que há duas formiguinhas, uma em cada estrada, será que as duas vão andar a mesma coisa? O comprimento das estradas é o mesmo? Como você sabe disso?** Independente da resposta faça a contra-argumentação.

Observação _____

CONTRA-ARGUMENTAÇÃO

- CONSERVAÇÃO – Uma linha é maior que a outra? Mas começam e terminam iguais?
- NÃO-CONSERVAÇÃO – No início quando estavam esticadas não eram diferentes?
- RETORNO EMPÍRICO – Se nós esticarmos novamente vão ficar iguais ou diferentes?

Observação _____

2ª MANIPULAÇÃO



Faça curvas nas duas linhas, de modo que fique uma diferença entre o começo e o final das linhas e perguntar à criança. ***E agora? Se as duas formiguinhas forem caminhar uma em cada estrada, será que as duas vão andar a mesma coisa? O comprimento da estrada é o mesmo? Como você sabe disso?*** Independente da resposta faça a contra-argumentação.

Observação _____

CONTRA-ARGUMENTAÇÃO

- CONSERVAÇÃO – Uma linha é maior que a outra? Mas começam e terminam iguais?
- NÃO-CONSERVAÇÃO – No início quando estavam esticadas não eram diferentes?
- RETORNO EMPÍRICO – Se nós esticarmos novamente vão ficar iguais ou diferentes?

III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA

(PN) – POSSUI NOÇÃO DE CONSERVAÇÃO DE COMPRIMENTO - Admite que o fio A é menor que o fio B, mesmo quando disposto de forma diferente na mesa.

Argumentações Lógicas:

(A) DE IDENTIDADE – Uma estrada era maior que a outra no início.

(B) DE REVERSIBILIDADE SIMPLES – Se esticar a linha vai ver que uma é maior que a outra.

(C) DE REVERSIBILIDADE POR RECIPROCIDADE – A estrada começa e termina igual, mas uma é mais longa do que a outra.

(NP) – NÃO POSSUI NOÇÃO DE CONSERVAÇÃO DE COMPRIMENTO - Não consegue afirmar que um fio é maior que outro. Respostas instáveis modificadas conforme a contra argumentação.

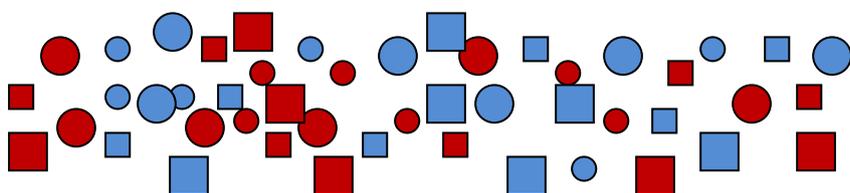
(TR) – TRANSIÇÃO - Admite a conservação em algumas transformações e nega em outras.

5. PROVA DE CLASSIFICAÇÃO - DICOTOMIA (MUDANÇA DE CRITÉRIO)

I. MATERIAL

- 2 círculos pequenos azuis (4cm)
- 2 círculos pequenos vermelhos (4cm)
- 2 círculos grandes azuis (6cm)
- 2 círculos grandes vermelhos (6cm)
- 2 quadrados pequenos azuis (4cm)
- 2 quadrados pequenos vermelhos (4cm)
- 2 quadrados grandes azuis (6cm)
- 2 quadrados grandes vermelhos (6cm)
- 2 caixas baixas iguais para separação dos grupos

II. PROCEDIMENTOS



1. Coloque as fichas em desordem sobre a mesa, mas sem sobrepô-las e pergunte à criança: **Você pode me dizer o que está vendo? Você conhece essas figuras (quadrados e círculos)?**

Observação _____

2. CLASSIFICAÇÃO ESPONTÂNEA – Peça à criança: **Você pode colocar juntas todas as fichas que combinam?** Após a execução perguntar: **Você pode me explicar por que colocou assim?**

Observação _____

3. DICOTOMIA – Pedir à criança: **Agora, gostaria que você fizesse apenas 2 grupos e os colocassem separados.** Após a criança realizar a tarefa pergunte: **Por que você colocou todas essas juntas? Como podemos chamar este e o outro grupo?**

Observação _____

4. PRIMEIRA MUDANÇA DE CRITÉRIO – Peça à criança: **Será que você poderia arrumar em 2 grupos diferentes do que você já fez? Você poderia descobrir outro modo de separar em 2 grupos?**

Observação _____ _____ _____

5. SEGUNDA MUDANÇA DE CRITÉRIO – Peça à criança: **Você poderia separar ainda de outro modo diferente, fazendo 2 grupos novos?**

Observação _____ _____ _____

III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA

(PN) – POSSUI NOÇÃO DE CLASSIFICAÇÃO – MUDANÇA DE CRITÉRIO - Consegue fazer e recapitular corretamente no mínimo 2 dicotomias sucessivas.

(NP) – NÃO POSSUI NOÇÃO DE CLASSIFICAÇÃO - MUDANÇA DE CRITÉRIO - Tem dificuldade em separar em grupos e não consegue realizar as tarefas de dicotomia.

(TR) – TRANSIÇÃO - Consegue agrupar a primeira vez, mas tem dificuldade na mudança de critério para reagrupar de formas diferentes.

6. PROVA DE CLASSIFICAÇÃO - INCLUSÃO DE CLASSES

I. MATERIAL

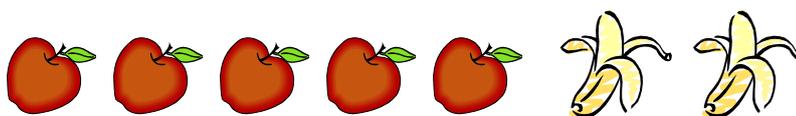
- 5 frutas de plástico de um tipo conhecido (ex.: maçãs)
- 2 frutas de plástico de tipo diferente, mas conhecido (ex.: bananas)
- As frutas devem ser pequenas e não de tamanho natural.

II. PROCEDIMENTO



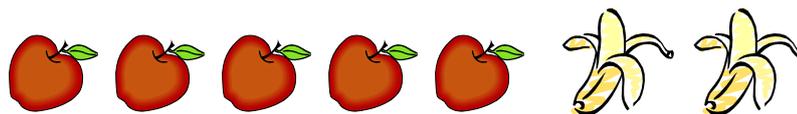
1. Pegue uma fruta de cada vez e perguntar à criança: **O que é isto?** Se a criança responder é uma fruta, perguntar: **Qual é o nome dela?** Se a criança responder é uma maçã ou é uma banana, perguntar: **O que a maçã é? O que a banana é?** Tenha certeza que a criança conheça o nome das frutas e saibam que maçãs e bananas são frutas. A preparação é finalizada quando a criança dá uma resposta positiva para o questionamento.

Observação _____



2. Em seguida, disponha todas as frutas na mesa e conte junto com a criança, confirmando a quantidade correta de cada tipo. Após a confirmação, pergunte à criança: **Aqui na mesa tem mais maçãs ou bananas? Como você sabe disso?** Se a resposta for errada, faça a contagem novamente com a criança até que a resposta certa seja apresentada pela criança.

Observação _____



3. Em seguida, pergunte à criança: ***Aqui na mesa tem mais maçãs frutas? Como você sabe disso?***

Observação _____ _____ _____



4. Apresente 2 maçãs e 1 banana e proceda da mesma maneira perguntando à criança: ***Aqui na mesa tem mais maçãs ou tem mais frutas? Como você sabe disso?***

Observação _____ _____ _____

III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA

(PN) – POSSUI NOÇÃO DE CLASSIFICAÇÃO – INCLUSÃO DE CALSSES - A criança possui noção de inclusão de classes ou de classificação operatória quando responder aos itens 3 e 4 que “Há mais frutas porque todas são frutas” ou “Há mais frutas porque frutas são 3 e maçãs são duas”.

(NP) – NÃO POSSUI NOÇÃO DE CLASSIFICAÇÃO – INCLUSÃO DE CALSSES - A criança não possui noção de inclusão de classes ou de classificação operatória quando nos itens 3 e 4 responder respectivamente que “Há mais maçãs porque maçãs são muitas e bananas são poucas” e “Há mais bananas porque são duas e fruta (maçã) é uma só”

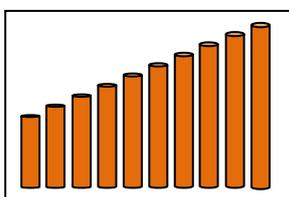
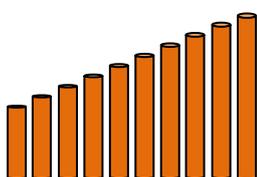
(TR) – TRANSIÇÃO - A criança está na fase de transição quando algumas situações fizerem a inclusão de classes e em outras não.

7. PROVA DE SERIAÇÃO - DE BASTONETES

I. MATERIAL

- 10 bastonetes de 10 cm a 14,5cm (0,5 cm de diferença entre eles)
- 1 anteparo (caixa rasa)

II. PROCEDIMENTO



A - CONSTRUÇÃO DA SÉRIE

Apresentar à criança os bastonetes informando: **Estes “pauzinhos” chamam-se bastonetes. Você vai pegar estes bastonetes e fazer com eles uma bonita escada (ou fileira) colocando-os em ordem, um ao lado do outro dessa forma que você está vendo** (Mostre a forma correta utilizando o anteparo).

Entregue os bastonetes agrupados em desordem para a criança e deixe-a manipular livremente observando a escolha e ordenação feita pela criança, no anteparo preparado para isso. Se a criança fizer uma escada sem base comum, sugira: **Você não poderia fazer uma “escadinha” diferente?** Quando a criança terminar, pergunte: **Como você fez para escolher os bastonetes?** Anote a explicação e o processo utilizado pela criança na construção da série de bastonetes.

Nenhum ensaio de seriação

Faz tentativas de seriação

Êxito parcial, pequenas séries

Realiza a seriação completa

Observação _____

B - VERIFICAÇÃO DA EXCLUSÃO (OU INTERCALAÇÃO)

Peça para a criança fechar os olhos. Retire um dos bastonetes que compõe a série e não deixe o espaço vazio do bastonete retirado. Peça para a criança abrir os olhos e tentar descobrir a posição em que estava o bastonete retirado pelo aplicador.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Nenhum ensaio de seriação | <input type="checkbox"/> Faz tentativas de seriação |
| <input type="checkbox"/> Êxito parcial, seriação próxima | <input type="checkbox"/> Realiza a seriação adequada |

Observação _____ _____ _____

C - SERIAÇÃO OCULTA ATRÁS DO ANTEPARO (OU CONTRAPROVA)

Se a criança teve êxito sistemático na construção da série e na intercalação, coloque um anteparo que lhe impeça de ver o a ordenação e explique à ela: ***Agora é minha vez de fazer a escada com a sua ajuda. Você vai me dar os bastonetes um após o outro para que minha escada fique tão bonita quanto a sua! Você deverá entregá-los na ordem certa.***

À medida que a criança for entregando cada bastonete, pergunte aleatoriamente, algumas vezes: ***Por que você me deu este? Como ele é perto dos outros que estão com você? Como ele é perto dos que estão comigo, maior, menor?*** Anotar o desempenho da criança na construção da série com anteparo.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Nenhum ensaio de seriação | <input type="checkbox"/> Faz tentativas de seriação |
| <input type="checkbox"/> Êxito parcial, pequenas séries | <input type="checkbox"/> Realiza a seriação adequada |

Observação _____ _____ _____

III. HIPÓTESE DIAGNÓSTICA

(PN) – POSSUI NOÇÃO DE SERIAÇÃO - Êxito (6-7anos) – Antecipa com facilidade a escada, coloca a partir dos menores aos maiores, faz a descoberta excluindo e incluindo bastões e constrói espontaneamente a linha de base. A criança possui noção de seriação quando tem êxito nas três situações: construção da série, intercalação e contraprova.

(NP) – NÃO POSSUI NOÇÃO DE SERIAÇÃO - Ausência de séries (3/4 anos) – Não entende a proposta e coloca os bastões em qualquer ordem. (4/5 anos) – Esboço de séries – faz tentativas diversas, série de 3 a 4 bastões, mas não coordena as diferentes situações. Faz uma escada sem considerar o tamanho dos bastões.

(TR) – TRANSIÇÃO - A criança vai por ensaio e erro, compondo a série; compara cada bastão com todos os demais até achar o que serve (seriação intuitiva). Não se trata de ensaio e erro quando a criança procura o lugar do referido bastonete entre os maiores do que ele, mas quando o faz em direção errada, isto é, se o bastonete é maior do que aqueles que o antecedem e ela continua procurando o seu lugar entre os menores do que ele.

