

**Um estudo de adaptação
de instrumentos para avaliação
de atitudes de alunos com
relação à escola, a si mesmo e
relacionamento entre colegas ***

EUNICE MARIA L. S. DE ALENCAR **

1. Introdução; 2. Características das escolas; 3. Metodologia; 4. Análise dos dados.

O presente trabalho trata sobre a descrição de três instrumentos para medida de atitudes de alunos e de sua validação visando possíveis aplicações em estudos com populações estudantis brasileiras. Aborda, também, os procedimentos de validação, o coeficiente e o índice de fidedignidade.

1. Introdução

Parece haver concordância geral entre educadores que a avaliação e percepções dos alunos com respeito às condições e processos que ocorrem na escola podem afetar o seu rendimento escolar e, portanto, a eficiência de programa de ensino. Por outro lado, uma análise da bibliografia existente nas áreas de psicologia e educação revela precariedade de pesquisas sistemáticas concernentes ao diagnóstico e atitudes apresentadas por alunos do ensino do 1.^o grau a respeito da escola, do que é ensinado na mesma e de seus professores.

Esta escassez de pesquisas sistemáticas referentes às inter-relações entre rendimento escolar e fatores de natureza afetiva, especialmente no Brasil, parece ser, em parte, função da falta de instrumentos de medida com validação adequada. Embora se acredite que variáveis como autoconceito, atitudes com relação aos colegas, professores e aprendizagem sejam cruciais na determinação do rendimento

* A autora agradece a colaboração dos Profs. Robert Simmons e Rosa Veronese no que diz respeito à parte de computação e aos procedimentos estatísticos aqui utilizados.

** Professora do Departamento de Psicologia da Universidade de Brasília.

e satisfação acadêmicas, poucos dados empíricos existem indicando a influência dessas variáveis e mesmo a respeito dos padrões gerais de atitudes presentes no aluno com referência à escola.

O primeiro passo para avaliar tais aspectos consiste na elaboração de instrumentos cujos objetivos sejam estimar dimensões afetivas da situação escolar. É relativamente a esta questão o presente trabalho pretende contribuir. Mais especificamente, são os seguintes os seus objetivos:

- a) descrever três instrumentos para medida de atitudes de alunos com relação à escola, a si mesmo (autoconceito) e aos colegas;
- b) descrever os procedimentos utilizados na validação de tais instrumentos.

2. Características das escalas

As escalas utilizadas no presente estudo constituem traduções adaptadas de instrumentos elaborados pela Divisão de Pesquisa do Institute for Development of Educational Activities dos EUA, que nos permitiram a sua utilização.

Este conjunto de instrumentos foi desenvolvido ao longo de vários anos de pesquisas, e o seu objetivo consiste na mensuração de aspectos efetivos da situação escolar. A importância de tal área afetiva, como atitude com relação à escola e ao ensino, se fez sentir basicamente no momento em que se passou a compreender a necessidade de se levar em conta a dimensão emocional dos alunos e a relevância desse aspecto para uma maior produtividade acadêmica.

Essas escalas foram desenvolvidas originalmente para serem utilizadas com alunos do 6.^o grau. Entretanto, a experiência mostrou que podem ser utilizadas com relativo sucesso a partir da quarta até a oitava série.

A primeira escala (6) avalia a atitude geral do aluno para com a escola e a sua satisfação com a situação escolar (veja anexo 1). Contém 25 itens que sofreram pequenas adaptações para melhor se enquadrarem em nossa situação escolar. São alguns deles de natureza positiva e outros de natureza negativa. O peso para os itens positivos são 5 para *a*, 4 para *b*, 3 para *c*, 2 para *d* e 1 para *e*. Estes pesos se invertem para os itens negativos e se tornam 1 para *a*, 2 para *b*, 3 para *c*, 4 para *d* e 5 para *e*. Os seguintes itens são negativos: 2, 3, 5, 9, 10, 15, 16 e 19.

Se um aluno der mais de uma resposta ou nenhuma resposta a um item específico, este deve ser omitido do processo de escoreação.

A segunda escala (5) visa avaliar a maneira como o sujeito se vê em termos de sua capacidade e da extensão de sentimentos positivos que tem com relação a si mesmo (veja anexo 2). Há 18 itens nesta escala, sendo todos de natureza positiva, com exceção de 3 (itens 3, 12, e 13). O peso para os itens é idêntico ao da escala anterior.

A terceira escala (4) visa medir o relacionamento do aluno com os seus colegas, como se sente em relação a eles e como acredita que os seus colegas o

vêm (veja anexo 3). Esta escala contém 15 itens, sendo apenas 3 de natureza negativa (itens 2, 6 e 13). A maneira de escoreação é idêntica a da escala anterior. Uma única exceção é o item 10, cujo peso é 4 para *a*, 3 para *b*, 2 para *c* e 1 para *d*.

As instruções que procedem à aplicação das escalas estão apresentadas no anexo 4.

Em todas as três escalas, adaptações foram necessárias para melhor condizer com o nosso contexto escolar.

3. Metodologia

As escalas traduzidas e adaptadas foram aplicadas em 150 sujeitos de ambos os sexos da quarta, quinta, sexta e sétima séries de escolas públicas de Brasília, Distrito Federal, no segundo semestre de 1976.

A fim de avaliar as declarações contidas em cada item foi feita uma análise de item por meio do sistema de Likert (1). Esta análise é um método baseado frequentemente no teste *t de Student* com vistas a verificar se itens numa medida são ligados por um conceito e se têm o poder para discriminar entre sujeitos que apresentam grau alto ou baixo da característica a ser medida. O método oferece um critério objetivo para a identificação e eliminação das declarações *fracas* que podem afetar negativamente a estabilidade do instrumento final.

Após uma possível eliminação de itens ou declarações pelo método de análise de itens, foi aplicada uma análise correlacional do tipo de *split-half*. Neste método, os itens restantes foram divididos aleatoriamente, por meio de amostragem por intervalos, e os escores totais para indivíduos nas duas metades da escala foram correlacionados para facilitar a estimativa da fidedignidade do instrumento.

Para calcular o coeficiente de fidedignidade, foi utilizada a fórmula de Spearman-Brown (3, p. 414-5).

Um coeficiente de fidedignidade representa a variância nos escores verdadeiros. Conseqüentemente, o coeficiente de fidedignidade é um tipo de coeficiente de determinação, ou seja, um coeficiente de correlação elevado ao quadrado. Neste caso, o coeficiente de fidedignidade é o quadrado do índice de fidedignidade (2, p. 351-2). O coeficiente de fidedignidade, que indica a correlação entre os escores obtidos e os escores verdadeiros, também é apresentado neste relatório.

4. Análise dos dados

4.1 Análise de itens

O primeiro passo na validação de uma nova escala consiste em verificar se as declarações podem discriminar entre indivíduos que apresentam graus diferentes da característica a ser medida, ou seja, no caso do presente estudo, atitudes com

relação à escola, atitudes com relação a si mesmo e atitudes com relação aos colegas.

Após a aplicação dos 58 itens contidos nas três escalas utilizadas no presente estudo, em um grupo de 150 sujeitos, os escores individuais foram somados para cada uma das escalas. Os 25% dos sujeitos com escores totais mais altos e os 25% com escores mais baixos foram separados para formar o *grupo superior* e o *grupo inferior* na análise dos itens. As médias aritméticas dos escores de cada grupo, num item, foram a base de comparação. A prova do poder de discriminação foi o teste *t de Student*. Um *t* não significativo ao nível de 0,05 indica que um item ou declaração não discrimina entre aqueles que têm *mais* da característica e outros que têm *menos*. Este é o procedimento básico da análise de itens.

A seguir, as tabelas 1, 2 e 3, contêm os testes *t* obtidos na análise de itens. Pode-se observar pelos dados apresentados nestas tabelas, que todos os testes *t*

Tabela 1

Testes *t* entre as médias do grupo superior e as do grupo inferior, em cada item da escala *atitudes do aluno com relação à escola*

Item	Média do grupo		Graus de liberdade	<i>t</i>
	Superior	Inferior		
1	2,78	1,74	72	- 4,84**
2	1,87	0,81	73	- 4,05**
3	2,84	1,89	72	- 2,98**
4	3,62	2,47	73	- 6,25**
5	3,89	3,02	72	- 3,92**
6	3,51	2,05	73	- 6,60**
7	2,92	2,02	73	- 4,78**
8	2,67	1,63	73	- 3,67**
9	2,59	1,83	72	- 3,45**
10	3,94	2,21	73	- 9,25**
11	3,48	2,15	71	- 6,91**
12	3,38	2,05	73	- 5,68**
13	2,92	1,76	73	- 7,60**
14	3,57	2,50	73	- 4,35**
15	3,16	1,47	73	- 5,74**
16	1,40	0,37	73	- 4,66**
17	3,57	2,50	73	- 4,70**
18	3,55	2,47	72	- 5,80**
19	3,46	2,16	73	- 5,51**
20	3,64	2,60	72	- 4,13**
21	3,54	1,81	73	- 7,18**
22	3,03	2,31	73	- 2,39*
23	2,97	1,71	73	- 4,90**
24	2,80	1,60	72	- 3,69**
25	3,86	2,60	72	- 6,39**

* Probabilidade $\leq 0,05$.

** Probabilidade $\leq 0,01$.

Tabela 2

Testes *t* entre as médias do grupo superior e as do grupo inferior, em cada item da escala *atitudes do aluno com relação a si mesmo*

Item	Média do grupo		Graus de liberdade	<i>t</i>
	Superior	Inferior		
1	3,31	1,83	69	- 6,35**
2	3,46	2,08	69	- 7,66**
3	3,77	2,47	69	- 7,27**
4	3,83	2,19	69	- 7,23**
5	3,77	2,58	69	- 5,42**
6	3,66	2,05	69	- 12,01**
7	3,89	2,78	71	- 5,68**
8	3,08	2,00	71	- 6,25**
9	3,46	2,19	71	- 5,57**
10	3,54	2,30	71	- 6,12**
11	3,51	1,97	71	- 7,03**
12	3,46	2,39	71	- 4,43**
13	3,57	1,97	71	- 6,76**
14	3,67	2,58	71	- 5,31**
15	3,59	2,19	71	- 7,39**
16	3,62	2,28	71	- 7,30**
17	3,70	2,44	71	- 6,37**
18	3,81	3,03	71	- 3,62**

** Probabilidade $\leq 0,01$.

Tabela 3

Testes *t* entre as médias do grupo superior e as do grupo inferior, em cada item da escala *atitudes do aluno com relação a seus colegas*

Item	Média do grupo		Graus de liberdade	<i>t</i>
	Superior	Inferior		
1	3,32	2,46	76	- 3,78**
2	3,56	2,16	77	- 6,07**
3	3,60	2,26	77	- 7,64**
4	3,57	2,05	77	- 6,83**
5	3,40	1,79	77	- 7,95**
6	3,65	2,20	77	- 7,85**
7	3,92	2,64	77	- 7,40**
8	3,42	1,74	77	- 7,46**
9	3,67	2,10	77	- 6,45**
10	2,45	1,74	76	- 4,17**
11	3,54	1,90	76	- 6,61**
12	3,74	2,08	76	- 10,12**
13	3,58	2,30	75	- 4,99**
14	3,58	1,97	75	- 8,78**
15	3,63	2,26	75	- 6,52**

** Probabilidade $\leq 0,01$.

alcançaram significância estatística ao nível de 0,01 com exceção do item 22 da primeira escala (atitudes com relação à escola) que alcançou significância estatística ao nível de 0,05. Isto significa que todos os itens podem ser aproveitados.

4.2 *Coeficiente de fidedignidade*

O coeficiente de fidedignidade, baseado na fórmula de Spearman-Brown (3, p. 414-5), foi de 0,83 para a primeira escala (atitudes com relação à escola), 0,83 para a segunda escala (atitudes com relação a si mesmo) e 0,86 para a terceira escala (atitudes com relação aos colegas). Como foi explicado anteriormente, o coeficiente representa a variância nos escores obtidos, determinada pela variância nos escores verdadeiros. Os resultados obtidos no presente estudo indicam que os três instrumentos são dignos de confiança.

4.3 *Índice de fidedignidade*

A raiz quadrada do coeficiente de fidedignidade dá o índice de fidedignidade. Neste trabalho, este índice é 0,91 para a primeira escala, 0,91 para a segunda, e 0,93 para a terceira, os quais representam a correlação entre os escores verdadeiros.

Referências bibliográficas

1. Edwards, A. L. *Techniques of attitude scale construction*. New York, Appleton-Century-Croftt, 1957.
2. Guilford, J. P. *Psychometric methods*. New York, McGraw-Hill, 1954.
3. Guilford, J. P. & Frunshter, B. *Fundamental statistics in psychology and education*. New York, McGraw-Hill, 1973.
4. Roshal, S., Frieze, I., Cohen, S. & Bercovici, A. *Peer relations scale*. Institute for Development of Educational Activities, 1971.
5. Roshal, S., Frieze, I. & Horowitz, C. *Self-concept scale*. Institute for Development of Educational Activities, 1971.
6. Roshal, S., Frieze, I. & Wood, J. *Attitude toward school scale*. Institute for Development of Educational Activities, 1971.

Apêndice 1
Atitudes do aluno com relação à escola

1. Eu gosto de conversar sobre a minha escola
 - a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

2. Eu fico satisfeito quando a aula termina e eu posso ir embora da escola
 - a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

3. Eu não gosto do(a) diretor(a) da minha escola
 - a) concordo totalmente
 - b) concordo
 - c) concordo parcialmente e discordo parcialmente
 - d) discordo
 - e) discordo totalmente

4. Eu gosto de meus professores
 - a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

5. É perda de tempo o que fazemos na escola
 - a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

6. Eu gosto de minha sala de aula
 - a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

7. a) Todas as
b) A maioria das
c) Algumas
d) Poucas
e) Nenhuma
- pessoa(s) que trabalha(m) nesta escola é(são) simpática(s)
8. Eu ficarei pesaroso quando tiver que deixar esta escola
a) concordo totalmente
b) concordo
c) concordo parcialmente e discordo parcialmente
d) discordo
e) discordo totalmente
9. Eu fico entediado durante as aulas
a) sempre
b) frequentemente
c) algumas vezes
d) raramente
e) nunca
10. Eu odeio a escola
a) sempre
b) frequentemente
c) algumas vezes
d) raramente
e) nunca
11. Eu gosto de estudar
a) sempre
b) frequentemente
c) algumas vezes
d) raramente
e) nunca
12. Eu posso contar com a ajuda das pessoas desta escola quando necessito
a) sempre
b) frequentemente
c) algumas vezes
d) raramente
e) nunca

13. a) Todos os
b) A maioria dos
c) Alguns dos meus amigos gostam da escola
d) Poucos dos
e) Nenhum dos
14. Eu imagino que a próxima série que terei que cursar será interessante
a) sempre
b) freqüentemente
c) algumas vezes
d) raramente
e) nunca
15. Eu odeio ter que levantar cedo pela manhã para estudar ou para ir à escola
a) sempre
b) freqüentemente
c) algumas vezes
d) raramente
e) nunca
16. O fim de semana é o melhor período da semana
a) sempre
b) freqüentemente
c) algumas vezes
d) raramente
e) nunca
17. Os meus professores sabem tornar interessante o que tem de ser estudado
a) sempre
b) freqüentemente
c) algumas vezes
d) raramente
e) nunca
18. Os professores nesta escola são amigáveis
a) sempre
b) freqüentemente
c) algumas vezes
d) raramente
e) nunca

19. Os meus professores me entendem
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
20. Nós estamos fazendo coisas interessantes em sala de aula
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
21. Eu gosto de estar na escola
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
22. Se eu pudesse escolher, eu sempre preferiria ir para a escola
- a) a menos que eu estivesse muito doente
 - b) a menos que eu tivesse um ligeiro resfriado ou dor de cabeça
 - c) a menos que eu me sentisse bem
 - d) somente se eu me sentisse muito bem
 - e) nunca
23. Se eu fosse professor(a), eu gostaria de ser como o(a)s professores que eu conheço nesta escola
- a) todo o tempo
 - b) a maior parte do tempo
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
24. Eu fico entediado com as coisas que aprendo na escola
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

25. Os meus professores transformam o que temos de aprender em algo interessante e importante
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
-

Apêndice 2

Atitudes do aluno com relação a si mesmo

1. Eu me sinto orgulhoso comigo mesmo
 - a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
2. Eu sou uma companhia agradável
 - a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
3. Meus professores têm raiva de mim
 - a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
4. Eu gosto de mim
 - a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

5. Se as pessoas pudessem conhecer o meu verdadeiro eu, elas saberiam que eu sou uma boa pessoa
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
6. Eu sinto que posso me sair bem nas tarefas que faço
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
7. Quando eu me esforço, eu posso fazer as coisas muito bem
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
8. Eu sou bem sucedido quando tento fazer alguma coisa difícil
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
9. Os meus professores são simpáticos para comigo
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
10. Eu sinto que a maior parte dos colegas que eu conheço gosta de mim
- a) sempre
 - b) freqüentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

11. Eu estou muito satisfeito com o meu rendimento na escola
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

12. Eu tenho vergonha das coisas que faço
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

13. Os meus professores **pensam que** eu sou incapaz
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

14. Eu sou capaz de **ajudar os meus** colegas
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

15. Eu estou muito orgulhoso da maneira como posso fazer algumas coisas
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

16. Os comentários dos meus professores me fazem sentir bem a respeito do meu trabalho
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

17. Alguns adultos gostam de mim da maneira como sou
- a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
18. Eu estou satisfeito de ser a pessoa que sou
- a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
-

Apêndice 3

Atitudes do aluno com relação aos colegas

1. Quando eu tenho um caso interessante a contar, eu consigo a atenção dos meus colegas
- a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
2. As pessoas que realmente me conhecem, não gostam de mim
- a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
3. Os meus colegas gostam que eu trabalhe ou estude com eles
- a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

4. A maior parte dos meus colegas de classe mostram-se amigáveis para comigo
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
5. Os meus colegas têm interesse em me ouvir
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
6. Meus amigos acreditam que eu atrapalho quando entro em suas brincadeiras ou atividades
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
7. Os meus colegas gostam de brincar ou conversar comigo
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
8. Os meus colegas lembram de me chamar quando vão fazer alguma coisa interessante
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
9. Eu sinto que tenho amigos em número suficiente
 - a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca

10. Quando eu adoço e fico em casa
- a) muitos dos meus colegas procuram saber o que houve comigo
 - b) alguns dos meus colegas procuram saber o que houve comigo
 - c) apenas os meus professores procuram saber o que houve comigo
 - d) ninguém procura saber o que houve comigo
11. Os meus colegas de sala gostam de participar dos trabalhos em equipe comigo
- a) sempre
 - b) a maior parte do tempo
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
12. Os meus colegas de classe provavelmente diriam que eu sou uma companhia agradável
- a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
13. Os meus colegas me criticam porque eu não faço nada certo
- a) sempre
 - b) frequentemente
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
14. Eu posso fazer com que os meus colegas me ajudem quando eu lhes peço
- a) sempre
 - b) a maior parte do tempo
 - c) algumas vezes
 - d) raramente
 - e) nunca
15. Os meus colegas de classe pensam que eu
- a) sempre gosto de ajudá-los
 - b) a maior parte do tempo gosto de ajudá-los
 - c) algumas vezes gosto de ajudá-los
 - d) raramente gosto de ajudá-los
 - e) não gosto de ajudá-los
-

Apêndice 4

Instruções que o aplicador deverá dar antes do início da aplicação

Eu vim hoje a esta escola para verificar o que vocês pensam a respeito dela, dos seus professores e de seus colegas. Para isto, eu vou distribuir entre vocês algumas folhas de papel com algumas perguntas para vocês responderem. Para facilitar, vou pedir a vocês para não abrirem este material antes de eu dar algumas explicações gerais sobre como serão as perguntas e como vocês deverão responder.

As perguntas são apresentadas da seguinte forma:

(escrever no quadro-negro)

Eu gosto de assistir televisão.

Haverá cinco possíveis respostas para vocês escolherem uma, como a seguir:

- a) sempre;
- b) usualmente;
- c) algumas vezes; (escrever no quadro)
- d) raramente;
- e) nunca.

Vocês deverão escolher uma só resposta e marcar com um x junto à letra que corresponde à resposta escolhida, assim (demonstrar no quadro).

Um outro exemplo de pergunta poderia ser:

(escrever no quadro)

- a) todas as pessoas;
- b) a maior parte das pessoas; gosta(m) de futebol
- c) poucas pessoas;
- d) ninguém.

Também aqui vocês deverão escolher uma resposta e marcar com um x junto à letra correspondente. Por exemplo, se vocês acreditam que *b* é a resposta correta, deverão marcar assim (demonstrar no quadro).

Agora abram o material. Para facilitar, vou ler cada pergunta em voz alta e vocês deverão seguir lendo no papel recebido. Se tiverem alguma dúvida, levantem a mão para que eu possa esclarecer.
