

**INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO**

**FIGUEIRA – IMIP**

**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE (FPS)**

**COMPARAÇÃO DA AUTOAVALIAÇÃO E AVALIAÇÃO DO TUTOR EM GRUPOS TUTORIAIS E ANÁLISE DA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES SOBRE O TEMA EM UMA ESCOLA MÉDICA.**

Projeto para *Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica* aninhado ao projeto âncora de Julyanne Luize de Lima Rios (UMA ANÁLISE SOBRE A AUTOAVALIAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS PARES APLICADAS AOS ESTUDANTES DO CURSO DE MEDICINA DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO DO NORDESTE BRASILEIRO) para obtenção do grau de Mestre em Educação.

**Alunas:** Kelly Ribeiro Dantas de Azevedo

**Orientador:** Gilliatt Hanois Falbo Neto

**Co-orientadora:** Hegla Virginia Florencio de Melo Prado

**Colaboradoras:** Bárbara Santana Campos

Lorena Almeida Calógeras Dutra

Julyanne Luize de Lima Rios

**5 de agosto de 2013**

**Aluna: Kelly Ribeiro Dantas de Azevedo**

**Função: estudante de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde**

**Telefone: (81) 3223-3125 / (81) 9784-1120**

**E-mail: kelly\_biscuit@hotmail.com**

**Colaboradora: Bárbara Santana Campos**

**Função: estudante de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde**

**Telefone: (81) 33426926 / (81) 9962-4044**

**E-mail: barbarascampos16@gmail.com**

**Colaboradora: Lorena Almeida Calógeras Dutra**

**Função: estudante de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde**

**Telefone: (81) 33043207 / (81) 8863-8942**

**E-mail: lorenadutra@live.com**

**Colaboradora: Julyanne Luize de Lima Rios**

**Função: Médica residente**

**Local de trabalho: Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira  
(IMIP)**

**Telefone: 3241-5676/ 9221-3321**

**E-mail: julyanneluize@hotmail.com**

**Orientador: Gilliatt Hanois Falbo Neto**

**Função: Superintendente Geral do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP)**

**Local de trabalho: Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP)**

**Telefone: (81) 21225684 / 9954-8050**

**E-mail: falbo@imip.org.br**

**Co-orientadora: Hegla Virginia Florêncio de Melo Prado**

**Função: Coordenadora de Graduação do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) e do internato da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS).**

**Local de trabalho: Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) e Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS).**

**Telefone: (81) 21224777 / (81) 9657-0165**

**E-mail: heglamelo@hotmail.com**

## **RESUMO**

**Objetivos:** Apontar se há variação nos resultados da autoavaliação e avaliação dos tutores quanto ao desempenho e aprendizado do aluno, em alguns momentos do curso (1º, 2º, 3º e 4º ano) numa escola médica do Nordeste do Brasil. **Métodos:** estudo descritivo (quantitativo), tipo corte transversal e retrospectivo, realizado na Faculdade Pernambucana de Saúde, Recife, Pernambuco. Aplicou-se um questionário com escala Likert de 5 pontos alusivo à percepção dos alunos sobre a autoavaliação e avaliação do tutor. Também foi analisado o banco de dados com as notas desses alunos no ano de 2011. **Resultados:** a maioria deles atribuiu a si nota mais alta, quando comparada à recebida pelo tutor, sendo a média da diferença de 0,5 ( $p < 0,001$ ). Relacionado ao sexo, o masculino mostrou notas maiores. Analisando o questionário, houve uma contradição das respostas. A maioria dos alunos respondeu positivamente (média=3,39; DP=0,81) sobre a equivalência das notas da autoavaliação e avaliação do tutor e negativamente sobre a atribuição de notas sem merecimento (média=2,72; DP=1,23). **Conclusão:** a autoavaliação é superestimada pelos participantes da pesquisa e pode ser influenciada por fatores externos. Porém, exerce grande importância e, é sugerido que o método avaliativo seja modificado, para a obtenção de resultados mais fidedignos e educativos.

**Palavras chaves:** PBL, Autoavaliação, Avaliação do Tutor.

## ABSTRACT

**Objectives:** To identify if there is variation between the results on self-assessment and teacher assessment in relation to student performance and learning at different times of the course (1st year, 2nd year, 3rd year and 4th year) in a medical school in the Northeast of Brazil. **Methods:** A descriptive study (quantitative), cross-sectional and retrospective. The study was conducted between September and December of 2012, in the Pernambucan Health College, located in the city of Recife, Pernambuco and used the database of the students evaluation in this institution. We used a questionnaire with Likert scale of 5 points to research participants who were enrolled in 2012 in the 2nd, 3rd, 4th and 5th year of medical school with questions relative to the perception of these students on the self-assessment and tutor evaluation. Furthermore, we analyzed the database previously made by the educational institution with the grades on the self-assessment and the tutor evaluation assigned to those same students in the previous year (2011) when they were in their 1st, 2nd, 3rd and 4th year of medical school. **Results:** Most students gave themselves higher score compared to that received from the tutor, and the mean difference of the grades was 0.5 ( $p < 0.001$ ). Regarding gender, the grades of the tutor and self-assessment were higher for females, the difference between the two grades was of 0.4 ( $p < 0.001$ ); for males, the difference between the two notes was 0,6 ( $p < 0.001$ ), which indicates a greater difference between grades in this gender. When was analyzed the correlation between age and grade given on the assessments, there was a downward trend in the evaluation by the tutor and self-assessment with increasing age, but no linear relationship between the variables. Analyzing the questionnaire, there were no very expressive answers. Most students responded positively (mean = 3.39, SD = 0.81) when asked about the equivalence of grades on self-assessment and tutor evaluation. Regarding the overestimation of their grades on self-assessment, the respondents remained unbiased (mean = 3.03, SD = 1.28) and when asked if they attributed to themselves higher grades than they deserved, they responded negatively (mean = 2,72, SD = 1,23).

### Conclusion:

Keywords: PBL, Self Assessment, Assessment, Tutor.

## SUMÁRIO

I.	INTRODUÇÃO.....	7
II.	MÉTODOS.....	9
III.	RESULTADOS.....	10
IV.	DISCUSSÃO.....	16
V.	CONCLUSÃO.....	18
VI.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19
	TABELAS E FIGURAS.....	23
	APÊNDICE 1 – Questionário com escala Likert .....	28
	APÊNDICE 2 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	29

## I. INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, a avaliação em educação médica tem sido uma responsabilidade do corpo docente. Contudo, com a finalidade de capacitar médicos para o desenvolvimento contínuo e atuação em equipes, há uma crescente tendência de responsabilizar os estudantes como os agentes de sua própria avaliação.<sup>1</sup>

O Aprendizado Baseado em Problemas (ABP) é uma inovação curricular que visa estimular a avaliação crítica do aluno no seu processo de aprendizagem.<sup>2,3</sup> Esse é um método de ensino e aprendizagem que está sendo cada vez mais utilizado na educação médica<sup>4,5</sup>. No método ABP, os estudantes são divididos em pequenos grupos, chamados grupos tutoriais, onde é apresentado um problema. Eles decidem quais tópicos estão fora de seu conhecimento e elaboram objetivos de estudo baseados no caso apresentado. Os alunos pesquisam sobre os tópicos escolhidos e se reúnem novamente para mostrar suas descobertas.<sup>3</sup>

A autoavaliação e avaliação do tutor são partes integrantes de muitos grupos tutoriais e têm como objetivo medir uma gama de habilidades, tal como a autoaprendizagem, cooperação em grupo com respeito e responsabilidades, comunicação e análise crítica.<sup>6,7</sup> Através dessas avaliações, os alunos podem refletir sobre seus pontos positivos e suas fraquezas, o que promove a aprendizagem auto dirigida.<sup>8</sup> Alguns estudos fora do contexto da educação médica demonstram que os estudantes mostram melhores resultados quando são estimulados a se autoavaliar.<sup>9,10</sup> A habilidade de identificar valores e atitudes pessoais, incentivada pela autoavaliação, é considerada essencial para a manutenção e melhoria da competência médica, para o bom relacionamento com pacientes e colegas, e para o desenvolvimento da identidade profissional.<sup>11</sup> A autoavaliação fornece informações sobre o desempenho dos alunos, contudo, existe uma preocupação quanto à sua validade. A inabilidade dos estudantes

para aplicar critérios de avaliação, viés de interesse, percepções errôneas e falta de confiabilidade das avaliações dos professores interferem na validade e contribuem para divergências com o resultado da avaliação do tutor.<sup>12</sup>

Observa-se, contudo que existe uma dificuldade em conscientizar os alunos da importância da dinâmica em grupo e do autoconhecimento. Acredita-se, porém, que esse efeito pode ser reduzido quando se tem uma amostra adequada de avaliadores, dados confidenciais e um instrumento estruturado.<sup>13,14,15</sup> Numa tentativa de corrigir os vieses de avaliação existe uma tendência em apoiar a implantação da auto avaliação associada à avaliação dos tutores, pois a comparação entre essas informações é considerada um instrumento útil para analisar a metodologia de ensino e estimular a discussão e o feedback.<sup>11</sup>

O presente estudo pretende avaliar e observar se há variação entre os resultados da autoavaliação e avaliação dos professores em uma turma de medicina durante os 1º, 2º, 3º e 4º anos de curso, no período estudado. Além disso, pretende avaliar a percepção do aluno quanto à importância e validade dessa avaliação.

## II. MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo corte transversal e retrospectivo, baseado na análise dos resultados de avaliações realizadas durante o curso médico e de um questionário aplicado diretamente aos alunos. Foi realizado na Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), localizada na cidade do Recife, em Pernambuco, entre os meses de setembro e dezembro de 2012. Essa instituição, criada em 2005, conta com o Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) como hospital de ensino e é a pioneira na utilização do método ABP no estado de Pernambuco.

Os sujeitos do estudo convidados a participar foram os alunos do curso médico da FPS que estavam cursando o 2º, 3º, 4º e 5º ano no período do estudo, de ambos os sexos e de diferentes faixas etárias. Foram excluídos os alunos que apresentaram falha no registro de dados e aqueles que estavam cursando o 1º e 6º ano do curso médico, pois esses grupos não apresentam disponível um banco de dados com as notas atribuídas à autoavaliação no ano anterior ao estudo.

Foi desenvolvido um questionário com escala Likert de 5 pontos, variando de nunca à sempre, em que recebia 1 ponto quem respondesse nunca, 2 para poucas vezes, 3 para às vezes, 4 para na maioria das vezes e 5 pontos quem respondesse sempre. O questionário foi entregue aos participantes da pesquisa com perguntas referentes à percepção desses alunos sobre a auto-avaliação e avaliação do tutor. Também foi utilizado o banco de dados previamente confeccionado pela instituição de ensino com as notas referentes à autoavaliação e a avaliação do tutor, atribuídas a esses mesmos alunos no ano anterior (2011) quando eles estavam cursando o 1º, 2º, 3º e 4º ano do curso médico.

O arquivo PDF com o banco de dados foi enviado para um programa de computador, elaborado especialmente para este estudo. O programa foi desenvolvido

para funcionar na internet utilizando a tecnologia PHP e banco de dados MySQL com dupla entrada diretamente no sistema online, sendo posteriormente exportado para Formatde Excel. Através do programa, todos os pesquisadores, mediante uso de senha, transcreviam as respostas dos questionários para o mesmo. O sistema funcionou também como um gerenciador de trabalho, uma vez que ele contabilizava os alunos a partir das suas matrículas.

O questionário com escala likert de 5 pontos, validado pelo alpha de Cronbach de 0.3249, foi confeccionado pelos pesquisadores e submetido a uma validação semântica. Ele foi aplicado a cinco coordenadores, cinco tutores e cinco alunos que o responderam e emitiram opinião sobre a clareza das questões. A partir das opiniões emitidas o questionário foi modificado até a confecção do questionário final com 9 perguntas.

Análise estatística foi realizada com o software Stata 12.1SE. Os dados numéricos foram resumidos através de média e desvio padrão. Para avaliar a relação entre pares de variáveis numéricas foi empregado o coeficiente de correlação de Spearman, tendo em vista que uma das suposições para a utilização do coeficiente de correlação de Pearson (variância constante) não aparenta ser satisfeita (ver gráficos de dispersão). A comparação entre dois grupos foi realizada com o teste t de Student, e entre três ou mais grupos, com o teste ANOVA. Quando um teste ANOVA foi significativo, as comparações múltiplas entre os pares de grupos foram realizadas com o teste de Tukey.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do IMIP (projeto no. 2979) de acordo com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os alunos participantes assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

### III. RESULTADOS

Foram analisadas as notas do banco de dados de 542 alunos da Faculdade Pernambucana de Saúde, dos quais 142 cursavam o primeiro ano (26,2%), 135 o segundo ano (24,9%), 138 o terceiro ano (25,4%) e 127 o quarto ano (23,4%). Desses, 372 alunos responderam ao questionário. A maioria dos alunos era do sexo feminino (57,7%) e a média de idade foi 23,4 anos (18 a 41), sendo a maioria da raça branca (65%). Dos 372 alunos que responderam o questionário, 44% possuem renda familiar de mais de 20 salários mínimos e apenas 1% de até 1 salário mínimo.

Os resultados mostraram que a maioria dos alunos se atribuiu nota mais alta quando comparada à recebida pelo tutor, sendo a média da diferença das notas 0,5 ( $p < 0,001$ ) (Figura 1).

Avaliador	N	Média	DP	IC 95%*	Comparações	Dif. médias**	IC95%***†	Valor p†
Tutor	542	8.7	0.8	8.6 - 8.7				
Auto	542	9.2	1,1	9.1 - 9.3	Auto vs Tutor	0.5	0,4 a 0.6	< 0.001

\*Intervalo de confiança de 95% para a média; \*\*Diferença das médias; \*\*\*Intervalo de confiança de 95% para diferença das médias.

Figura 1. Médias das notas atribuídas pelo tutor e próprio aluno.

Em relação ao sexo, as notas do tutor e da autoavaliação foram maiores para o sexo feminino, sendo a diferença entre as duas notas de 0,4 ( $p < 0,001$ ), já a do sexo masculino, de 0,6 ( $p < 0,001$ ), o que indica uma maior divergência entre as notas nesse sexo (Figura 2).

	Sexo						Valor p*
	Masculino			Feminino			
Médias atribuídas	N	Média	DP	N	Média	DP	
Tutor	229	8.5	0.8	313	8.8	0.7	< 0.001
Auto	229	9.1	1.1	313	9.2	1.1	0.273

Sexo	Dif. médias**	Valor p
Masculino	0,6	< 0,001
Feminino	0,4	< 0,001

\*\* Diferença entre as médias do tutor e da autoavaliação

\*Teste t de Student

**Figura 2.** Médias atribuídas pelo tutor e próprio aluno e sua diferença, segundo o sexo.

Com base nos dados obtidos, não há correlação entre a autoavaliação e a avaliação do tutor com a idade ( $p < 0,850$ ,  $r = -0,005$ ) (Figura 3). Foi observado que os alunos com menor renda possuem notas maiores na autoavaliação, porém os resultados não foram estatisticamente significativos ( $p = 0,011$ ) (Tabela 1).

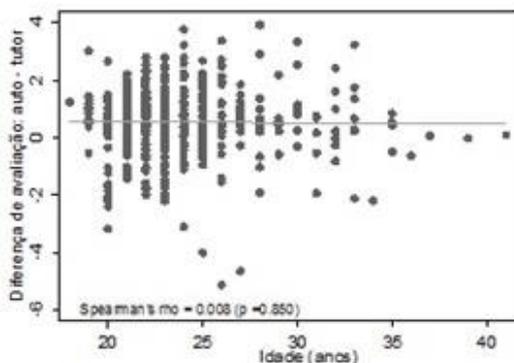
**Tabela 1.** Médias das notas atribuídas pelo tutor e próprio aluno

Avaliador	N	Média	DP	IC 95%*	Comparações	Dif. médias**	IC95%***†	Valor p†
Tutor	542	8.7	0.8	8.6 - 8.7	Auto vs Tutor	0.5	0,4 a 0,6	< 0.001
Auto	542	9.2	1,1	9.1 - 9.3				

\* Intervalo de confiança de 95% para a média

\*\* Diferença das médias

\*\*\* Intervalo de confiança de 95% para as médias



**Figura 3.** Gráfico de dispersão entre idade e diferença das notas da autoavaliação e avaliação do tutor.

Avaliando cada ano individualmente, os resultados mostraram que a diferença entre as médias da autoavaliação e da avaliação do tutor foi de 0,4 ( $p < 0,001$ ) no primeiro e segundo anos e de 0,7 ( $p < 0,001$ ) no terceiro e quarto anos (Tabela 2). A relação entre cada par de anos não obteve um resultado estatisticamente significativo (Tabela 3), contudo, os resultados do teste de Cuzick mostram que as médias da

diferença de escores entre autoavaliação e avaliação do tutor apresentaram tendência linear crescente com o ano cursado (Figura 4).

Tabela 2. Média das notas atribuídas na autoavaliação e na avaliação dos tutores conforme os anos do curso.

Ano do Curso	Autoavaliação			Avaliação do tutor		
	N	M	DP	N	M	DP
Todos os anos	542	9,2	1,1	542	8,7	0,8
1º ano	142	9,4	0,9	142	9,0	0,5
2º ano	135	9,4	0,9	135	9,0	0,6
3º ano	138	9,1	1,1	138	8,4	0,8
4º ano	127	8,8	1,3	127	8,1	0,8

N = Número de alunos. M = Média. DP = Desvio Padrão.

Tabela 3. Diferença das notas da autoavaliação e avaliação do tutor nos pares de anos

Pares de anos	Dif*.: auto-tutor	IC** 95%	Valor de p
2 vs 1	-0.01	-0.35 a 0.33	1.000
3 vs 1	0.31	-0.03 a 0.64	0.094
4 vs 1	0.31	-0.03 a 0.66	0.091
3 vs 2	0.31	-0.03 a 0.66	0.086
4 vs 2	0.32	-0.03 a 0.67	0.083
4 vs 3	0.01	-0.34 a 0.36	1.000

\*Diferença das notas das autoavaliações e avaliação do tutor; \*\*Intervalo de 95% das diferenças das médias.

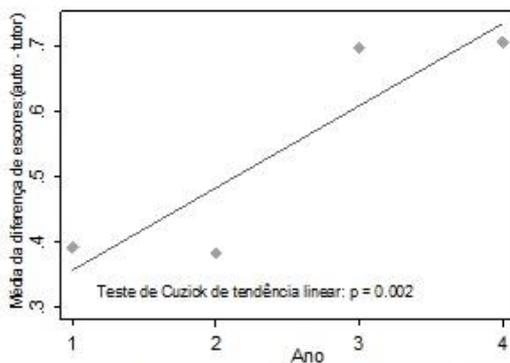


Figura 4. Gráfico de tendência da média da diferença entre as notas atribuídas pelos alunos e tutor.

Quando analisada a correlação entre a idade e a nota atribuída às avaliações, observou-se uma tendência à queda na nota da avaliação do tutor e da autoavaliação com o aumento da idade, porém sem relação linear entre as variáveis. (figuras 5 e 6)

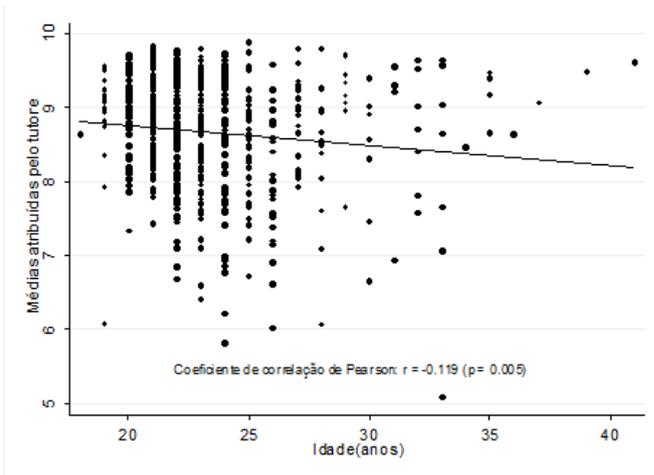


Figura 5: Correlação entre a idade dos alunos e as médias atribuídas pelo tutor.

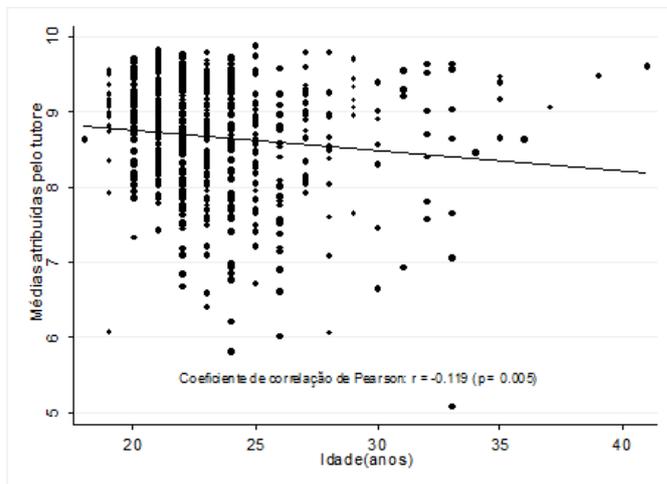


Figura 6. Correlação entre a idade dos alunos e médias da autoavaliação.

Analisando o questionário elaborado, não foram encontradas respostas muito expressivas (Tabela 4) (2,7-3,8). Quanto à opinião dos estudantes sobre a equivalência entre a nota recebida pelo tutor e à atribuída a si mesmo, a maioria respondeu positivamente, média 3,39 (DP=0,81). Foi visto também que os alunos se mantiveram

imparciais quando questionados se superestimam a nota da autoavaliação, por esta ser somativa à nota final, média 3,03 (DP=1,28). Resultado este inesperado, uma vez que contraria o banco de dados, o qual apresenta uma discrepante diferença entre as avaliações atribuídas pelos alunos e pelo tutor. Em relação à superestimação da nota da autoavaliação sem o devido merecimento, foi observada uma resposta negativa, média 2,72 (DP=1,23). Os demais resultados para o questionários estão descritos na tabela 4.

**Tabela 4. Ranking médio e desvio padrão do questionário com escala Likert.**

<b>Questões</b>	<b>Valor RM</b>	<b>DP</b>
1. Você procura saber o resultado das avaliações que você recebe do tutor?	<i>3,4585</i>	<i>1,2760</i>
2. Você atribui uma nota maior do que a que você acha que merecia à sua autoavaliação?	<i>2,6934</i>	<i>1,2179</i>
3. Você acredita que seus colegas de turma se atribuem notas mais altas nas autoavaliações do que a que eles mereceriam?	<i>3,7320</i>	<i>0,8603</i>
4. Sua autoavaliação coincide com a nota recebida na avaliação do tutor?	<i>3,3855</i>	<i>0,8065</i>
5. O fato de o resultado da autoavaliação somar à nota final influencia a aumentar sua nota na autoavaliação?	<i>3,0029</i>	<i>1,4533</i>
6. Você reflete sobre o seu desempenho no aprendizado durante o módulo quando realiza a sua autoavaliação?	<i>3,8242</i>	<i>1,1177</i>
7. Sua autoavaliação o estimula a melhorar o seu desempenho no grupo tutorial?	<i>3,0408</i>	<i>1,2652</i>
8. Os critérios do questionário de autoavaliação deixam dúvidas quanto ao seu preenchimento?	<i>2,0948</i>	<i>1,1182)</i>
9. Você costuma comparar a sua autoavaliação à avaliação que você recebe do tutor?	<i>2,8000</i>	<i>1,3738</i>
* Alfa de Cronbach Autoavaliação: 0.3249		

#### IV. DISCUSSÃO

A autoavaliação dos estudantes pesquisados, quando comparada à avaliação do tutor não se mostrou precisa. O estudo presente, utilizando como padrão ouro a avaliação do tutor, evidenciou uma diferença a maior entre as notas da autoavaliação em relação a avaliação do tutor, confirmada pela presença de valores discrepantes na análise dos dados. Estes resultados estão de acordo com alguns estudos, os quais demonstram que a autoavaliação nos processos de tutoria em PBL é uma medida inexata.<sup>16-20</sup>

Os resultados demonstraram que a diferença das notas da autoavaliação e da avaliação do tutor está associada com as seguintes variáveis: sexo, idade e renda. Contudo, as variáveis que levam em consideração a renda e a idade não possuem significância estatística. Os estudos têm demonstrado que jovens estudantes ou com alto desempenho são mais propensos a se atribuírem notas menores, em contrapartida, outros observaram que os alunos com baixo desempenho são mais propensos a aumentarem suas notas.<sup>21-26</sup> Em relação à variável sexo, a diferença da média das notas da autoavaliação e avaliação do tutor é maior no sexo masculino (0,6) do que no sexo feminino (0,4). Levando em consideração a avaliação do tutor, o estudo estabelece uma estimativa a maior nota nos estudantes homens.

Em relação ao questionário sobre a percepção do aluno, estes se mantiveram próximos da neutralidade em 3 das 9 questões. Quando questionados sobre o interesse pela avaliação do tutor, os alunos responderam positivamente (RM 3,5). No entanto, se evidencia uma contradição visto que responderam negativamente (RM 2,8) em relação ao interesse na comparação da sua autoavaliação com a avaliação do tutor. Na literatura pesquisada não foram encontrados estudos com estes tipos de variáveis.

Quanto ao merecimento da nota da autoavaliação, os alunos relataram que não se atribuem notas sem merecimento (RM 2,7) em contrapartida, a expressiva maioria considera que os pares não fazem o mesmo (RM 3,7). Esses resultados são concordantes com pesquisas realizadas, que sugerem que os alunos não possuem clareza em relação ao seu desempenho, diferentemente do que acontece em relação aos pares.<sup>26,27</sup>

Há uma contradição entre os resultados encontrados a partir das respostas ao questionário e os obtidos pela análise das notas do banco de dados. Estes evidenciam uma estimativa a maior da nota por parte dos alunos, quando comparadas com a avaliação do tutor, quando, no questionário, os alunos afirmavam haver uma coincidência entre essas duas notas. Na literatura pesquisada, não foram encontrados estudos que comparassem de forma qualitativa e quantitativa a opinião dos alunos sobre o tema.

Machado,<sup>28</sup> sugere que há uma associação entre a autoavaliação ser sumativa à nota final e os alunos se atribuírem notas superestimadas. No instrumento utilizado, o ranking médio da questão que abordou esse assunto foi neutro (3,0), o que diverge desse estudo por ser um resultado equilibrado.

No nosso estudo foi questionado aos alunos se há uma reflexão sobre o desempenho no aprendizado durante a realização da autoavaliação, sendo a resposta concordante com o ranking médio mais expressivo (RM 3,8). Porém, quando questionados se essa reflexão é traduzida em uma melhora no desempenho no grupo tutorial, o ranking médio das respostas foi neutro (RM 3,0). Esse resultado diverge do encontrado na literatura pesquisada, em que os alunos não só refletem, mas também são estimulados a melhorar através deste ato.<sup>29</sup>

De acordo com os nossos resultados, a opinião dos alunos diverge dos dados na literatura, assim como os do banco de dados avaliados neste estudo. Portanto há uma

necessidade de estudos mais aprofundados sobre o tema, com o objetivo de excluir os possíveis vieses e obter uma opinião coerente dos alunos acerca dos motivos da superestimação da nota da autoavaliação.

A autoavaliação é um instrumento importante para a autocrítica e autoaprendizado. Através dela, os estudantes adquirem a habilidade de reconhecer suas dificuldades e atitudes ao longo do curso e têm maiores chances de alcançar um melhor desempenho. Porém, a forma avaliativa presente na instituição estudada não se mostrou satisfatoriamente válida, pois não conseguimos observar alta correlação entre a mesma e a avaliação do tutor. Desta forma, este estudo estimula uma reconsideração da maneira em que a autoavaliação é aplicada, levando em conta a sua grande importância.

Devemos salientar uma importante limitação ao estudo, que diz respeito ao Alpha de Crombach, seu valor baixo (0,39) indica que não houve uma consistência interna ao estudo. Um fator provável para este fato é a contradição e incoerência observada a partir das respostas dos alunos.

## V. CONCLUSÃO

A pesquisa identifica a necessidade em reavaliar a utilização da autoavaliação no contexto da aprendizagem baseada em problemas no grupo estudado. Evidenciou-se que a autoavaliação atribuída pelos alunos da pesquisa pode ser influenciada por fatores externos, portanto seu valor pode ser comprometido. Apesar dos resultados da pesquisa mostrarem a superestimação das notas das autoavaliações, o papel desta é importante, uma vez que confere ao aluno habilidades como a autoaprendizagem e análise crítica.

Pelo fato de existir uma dificuldade em encontrar um instrumento de avaliação ideal, algumas modificações podem ser feitas a fim de se obter uma autoavaliação mais fidedigna e eficaz. A autoavaliação não ser parte da avaliação sumativa evitaria a prática de superestimar a autoavaliação, visando um aumento na média final. Um maior esclarecimento sobre a autoavaliação e o método, ao longo do curso, se fazem necessários para um maior entendimento dos alunos sobre a importância desse processo avaliativo. Uma simulação de uma tutoria e de uma avaliação, poderia ser usada como instrumento para tanto. O uso do portfólio reflexivo como método avaliativo representa uma boa alternativa, pois propicia ao aluno uma melhor forma de avaliar seu desempenho a partir do feedback dado pelo tutor. Para que o portfólio propicie de fato os processos reflexivos, e não apenas ocupe o lugar de um instrumento ou recurso de informação para avaliação, solicita-se aos estudantes a elaboração de discursos, de natureza crítico-reflexiva, acerca do desempenho destes no processo de formação, discursos esses que podem ser avaliados pelos tutores, e, com isso, incentivar o aluno a se avaliar com seriedade e de maneira mais justa.

## VI. REFERÊNCIAS

- 1- Van der Vleuten CPM, Chuwirth LWT. **Assessing professional competence: from methods to programmes.** Medical Education. 2005; 39(3): 309-17.
- 2- Howe A, Campion P, Searle J, Smith H. **New perspectives– approaches to medical education at four new UK medical schools.** Brit Med J. 2004; 329:327-331.
- 3- J Martin Bland. **Teaching statistics to medical students using problem-based learning: the Australian experience.** Medical Education. 2004; 4:31.
- 4- Bligh J. **Problem based, small group learning: an idea whose time has come.** Brit Med J. 1995; 311:342-343.
- 5- Neufeld VR, Woodward CA, MacLeod SM. **The McMaster M.D. program: a case study of renewal in medical education.** Academic Medicine. 1989; 64:423-432.
- 6- Azer SA. **Medical education at the crossroads: which way forward?** Ann Saudi Med. 2007; 27(3):153-157.
- 7- Das M, Mporfu D, Dunn E, Lanphear JH. **Self and tutor evaluations in problem-based learning tutorials: is there a relationship?** Med Educ. 1998; 32(4):411-418.
- 8- Eva KW, Cunnington JPW, Reiter HI, Keane DR, Norman GR. **How can I know what I don't know? Poor self-assessment in a well-defined domain.** Adv Health SciEdu. 2004; 9:211–224.
- 9- Crossley J, Humphris G, Jolly B. **Assessing health professionals.** Med Educ. 2002;36:800–4.

- 10- Van Luijk SJ, Smeets JGE, Smits J, Wolfhagen I, Perquin MLF. **Assessing professional behaviour and the role of academic advice at the Maastricht Medical School.** Med Teach. 2000;22:168–72.
- 11- Rudy DW, Fejfar MC, Griffith CH, Wilson JF. **Self- and peer assessment in a first-year communication and interviewing course.** Eval Health Prof. 2001; 24(4): 436-45.
- 12- Ross JA. **The reliability, validity, and utility of self-assessment.** Practical Assessment Research & Evaluation. 2006; 11(10): 1-13.
- 13- Evans R, Elwyn G, Edwards A. **Review of instruments for peer assessment of physicians.** BMJ. 2004; 328(7450): 1240-3.
- 14- Arnold L. **Assessing professional behavior: yesterday, today and tomorrow.** Acad Med. 2002; 77(6): 502-15.)
- 15- Wilkinson TJ, Frampton CM. **Comprehensive undergraduate medical assessments improve prediction of clinical performance.** Med Educ. 2004; 38(10):1111-6.
- 16- Rezler AG. 1989. Self-assessment in problem-based groups. Med Teach 11:151–156.
- 17- Gordon MJ. 1991. **A review of the validity and accuracy of self-assessments in health professions training.** Acad Med 66:762–769.
- 18- Das M, Mpofu D, Dunn E, Lanphear JH. 1998. **Self and tutor evaluations in problem-based learning tutorials: is there a relationship?** Med Edu 32:411–418.
- 19- Sullivan ME, Hitchcock MA, Dunnington GL. 1999. **Peer and self assessment during problem-based tutorials.** Am J Surg 177:266–269.

- 20- Reiter HI, Eva KW, Hatala RM, Norman GR. 2002. **Self and peer assessment in tutorials: Application of a relative-ranking model.** *Acad Med* 77:1134–1139.
- 21- Stefani LAJ. 1992. **Comparison of collaborative self, peer and tutor assessment in a biochemistry practical.** *BiochemEdu* 20:148–151.
- 22- Rudy DW, Fejfar MC, Griffith CH, Wilson JF. 2001. **Self and peer assessment in a first-year communication and interviewing course.** *Eval Health Profess* 24:436–445.
- 23- Edwards RK, Kellner KR, Sstrom CL, Magyari EJ. 2003. **Medical student selfassessment of performance on an obstetrics and gynaecology clerkship.** *Am J Obstetrics and Gynaecol* 188:1078–1082.
- 24- Fitzgerald JT, White CB, Gruppen LD. 2003. **A longitudinal study of selfassessment accuracy.** *Med Edu* 37:645–649.
- 25- Boud, D. & Falchikov, N. (1989). **Quantitative Studies of Student Self-assessment in Higher Education: A Critical Analysis of Findings., Higher Education, 18(5), 529-549.**
- 26- Langendyk V. **Not knowing that they do not know: self-assessment accuracy of third-year medical students.** *Med Educ* 2006,40(2):173–179.
- 27- Willis SC, Jones A, Bundy C, Burdett K, Whithouse CR, O'Neill PA: **Small-group work and assessment in a PBL curriculum: a qualitative and quantitative evaluation of student perceptions of the process of working in small groups and its assessment.** *Med Teach* 2002,24(5):495–501.
- 28- Machado et al. 2008. **Self- and peer assessment may not be an accurate measure of PBL tutorial process.**

29- Luis Roberto de Camargo Ribeiro e Edmundo Escrivão Filho. 2011. **Avaliação formativa no ensino superior: um estudo de caso.**

## FIGURAS E TABELAS

Avaliador	N	Média	DP	IC 95%*	Comparações	Dif. médias**	IC95%***†	Valor p†
Tutor	542	8.7	0.8	8.6 - 8.7	Auto vs Tutor	0.5	0,4 a 0.6	< 0.001
Auto	542	9.2	1,1	9.1 - 9.3				

\*Intervalo de confiança de 95% para a média; \*\*Diferença das médias; \*\*\*Intervalo de confiança de 95% para diferença das médias.

Figura 1. Médias das notas atribuídas pelo tutor e próprio aluno.

	Sexo						Valor p*
	Masculino			Feminino			
Médias atribuídas	N	Média	DP	N	Média	DP	
Tutor	229	8.5	0.8	313	8.8	0.7	< 0.001
Auto	229	9.1	1.1	313	9.2	1.1	0.273

Sexo	Dif. médias**	Valor p
Masculino	0.6	< 0.001
Feminino	0,4	< 0.001

\*\* Diferença entre as médias do tutor e da autoavaliação

\*Teste t de Student

Figura 2. Médias atribuídas pelo tutor e próprio aluno e sua diferença, segundo o sexo.

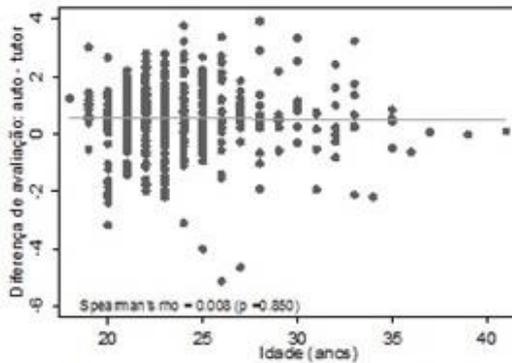


Figura 3. Gráfico de dispersão entre idade e diferença das notas da autoavaliação e avaliação do tutor.

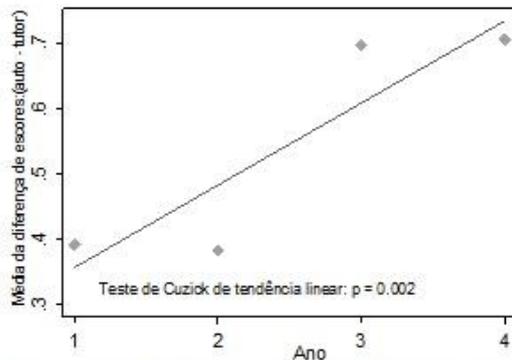


Figura 4. Gráfico de tendência da média da diferença entre as notas atribuídas pelo aluno e tutor.

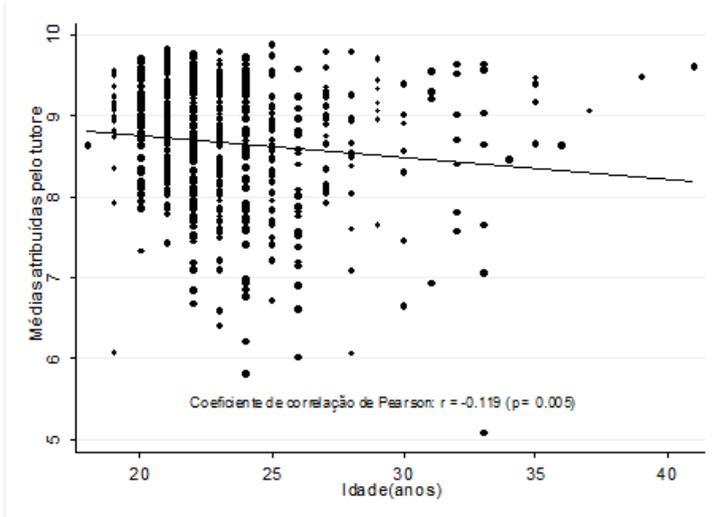


Figura 5: Correlação entre a idade dos alunos e as médias atribuídas pelo tutor.

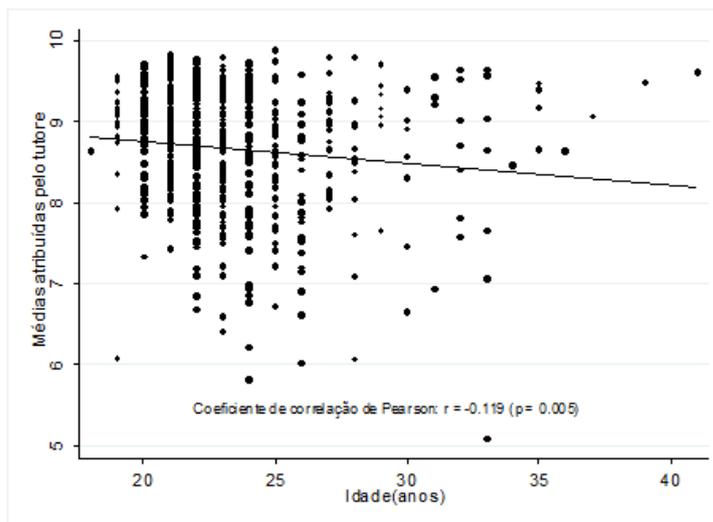


Figura 6. Correlação entre a idade dos alunos e médias da autoavaliação.

Tabela 1. Médias das notas atribuídas pelo tutor e próprio aluno

Avaliador	N	Média	DP	IC 95%*	Comparações	Dif. médias**	IC95%***†	Valor p†
Tutor	542	8,7	0,8	8,6 - 8,7	Auto vs Tutor	0,5	0,4 a 0,6	< 0,001
Auto	542	9,2	1,1	9,1 - 9,3				

\* Intervalo de confiança de 95% para a média

\*\* Diferença das médias

\*\*\* Intervalo de confiança de 95% para as médias

Tabela 2. Média das notas atribuídas na autoavaliação e na avaliação dos tutores conforme os anos do curso.

Ano do Curso	Autoavaliação			Avaliação do tutor		
	N	M	DP	N	M	DP
Todos os anos	542	9,2	1,1	542	8,7	0,8
1º ano	142	9,4	0,9	142	9,0	0,5
2º ano	135	9,4	0,9	135	9,0	0,6
3º ano	138	9,1	1,1	138	8,4	0,8
4º ano	127	8,8	1,3	127	8,1	0,8

N = Número de alunos. M = Média. DP = Desvio Padrão.

Tabela 3. Diferença das notas da autoavaliação e avaliação do tutor nos pares de anos

Pares de anos	Dif*.: auto-tutor	IC** 95%	Valor de p
2 vs 1	-0,01	-0,35 a 0,33	1,000
3 vs 1	0,31	-0,03 a 0,64	0,094
4 vs 1	0,31	-0,03 a 0,66	0,091
3 vs 2	0,31	-0,03 a 0,66	0,086
4 vs 2	0,32	-0,03 a 0,67	0,083
4 vs 3	0,01	-0,34 a 0,36	1,000

\*Diferença das notas das autoavaliações e avaliação do tutor; \*\*Intervalo de 95% das diferenças das médias.

☒ **Tabela 4. Ranking médio e desvio padrão do questionário com escala Likert.**

<b>Questões</b>	<b>Valor RM</b>	<b>DP</b>
1. Você procura saber o resultado das avaliações que você recebe do tutor?	<i>3,4585</i>	<i>1,2760</i>
2. Você atribui uma nota maior do que a que você acha que merecia à sua autoavaliação?	<i>2,6934</i>	<i>1,2179</i>
3. Você acredita que seus colegas de turma se atribuem notas mais altas nas autoavaliações do que a que eles mereceriam?	<i>3,7320</i>	<i>0,8603</i>
4. Sua autoavaliação coincide com a nota recebida na avaliação do tutor?	<i>3,3855</i>	<i>0,8065</i>
5. O fato de o resultado da autoavaliação somar à nota final influencia a aumentar sua nota na autoavaliação?	<i>3,0029</i>	<i>1,4533</i>
6. Você reflete sobre o seu desempenho no aprendizado durante o módulo quando realiza a sua autoavaliação?	<i>3,8242</i>	<i>1,1177</i>
7. Sua autoavaliação o estimula a melhorar o seu desempenho no grupo tutorial?	<i>3,0408</i>	<i>1,2652</i>
8. Os critérios do questionário de autoavaliação deixam dúvidas quanto ao seu preenchimento?	<i>2,0948</i>	<i>1,1182)</i>
9. Você costuma comparar a sua autoavaliação à avaliação que você recebe do tutor?	<i>2,8000</i>	<i>1,3738</i>
* Alfa de <u>Cronbach</u> Autoavaliação: 0.3249		

## APÊNDICE 1

### QUESTIONÁRIO 1 Nº

**Matrícula:**  (solicitamos que você preencha esse item, pois iremos utilizá-lo para lincar os dados desse questionário com os dados disponíveis no banco de dados da faculdade. Em hipótese alguma essa informação irá ser utilizada para identificar os participantes.)

**Idade:**

**Sexo:** masculino  feminino

**Período do curso:** 2º ano  3º ano  4º ano  5º ano

**Renda familiar:** até 1 salário mínimo  de 1 a 5 salários mínimos  de 5 a 15 salários mínimos  mais de 15 salários mínimos

**Raça:** preta  branca  amarela  parda  indígena

**1. Você procura saber o resultado das avaliações que você recebe do tutor?**

*Nunca Poucas vezes Às vezes Na maioria das vezes Sempre*

**2. Você atribui uma nota maior do que a que você acha que merecia à sua autoavaliação?**

*Nunca Poucas vezes Às vezes Na maioria das vezes Sempre*

**3. Você acredita que seus colegas de turma se atribuem notas mais altas nas autoavaliações do que a que eles mereceriam?**

*Nunca Poucas vezes Às vezes Na maioria das vezes Sempre*

**4. Sua autoavaliação coincide com a nota recebida na avaliação do tutor?**

*Nunca Poucas vezes Às vezes Na maioria das vezes Sempre*

**5. O fato de o resultado da autoavaliação somar à nota final o influencia a aumentar sua nota na autoavaliação?**

*Nunca Poucas vezes Às vezes Na maioria das vezes Sempre*

**6. Você reflete sobre o seu desempenho no aprendizado durante o módulo quando realiza a sua autoavaliação?**

*Nunca Poucas vezes Às vezes Na maioria das vezes Sempre*

**7. Sua autoavaliação o estimula a melhorar o seu desempenho no grupo tutorial?**

*Nunca Poucas vezes Às vezes Na maioria das vezes Sempre*

**8. Os critérios do questionário de autoavaliação deixam dúvidas quanto ao seu preenchimento?**

*Nunca Poucas vezes Às vezes Na maioria das vezes Sempre*

**9. Você costuma comparar a sua autoavaliação à avaliação que você recebe do tutor?**

*Nunca Poucas vezes Às vezes Na maioria das vezes Sempre*

## APÊNDICE 2

QUESTIONÁRIO 1 Nº

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (2 vias)

Convidamos você a participar da pesquisa “**Percepção do estudante de medicina quanto à importância da autoavaliação e avaliação dos pares em uma instituição de ensino do nordeste brasileiro**”. A literatura demonstra que a autoavaliação é um instrumento importante na formação do profissional de saúde, porém são poucos os trabalhos que avaliam a eficácia e a percepção do aluno quanto à importância desse tipo de avaliação. Por isso, se torna necessária a elaboração de mais estudos sobre o tema.

(De acordo com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Pesquisa)

Eu, \_\_\_\_\_, declaro que fui devidamente informado por \_\_\_\_\_, sobre as finalidades da pesquisa, “**Percepção do estudante de medicina quanto à importância da autoavaliação e avaliação dos pares em uma instituição de ensino do nordeste brasileiro**”, desenvolvida por Kelly Ribeiro Dantas de Azevedo a quem poderei consultar a qualquer momento que julgar necessário através do telefone nº (81) 9131-8291 ou e-mail kelly\_biscuit@hotmail.com e que estou perfeitamente ciente de que:

1. Objetivo principal deste estudo é observar e avaliar se há diferença entre o desempenho obtido pelos estudantes de medicina de uma escola médica do nordeste brasileiro, em relação à idade e diferença de gênero, quando submetidos a dois diferentes métodos de avaliação (autoavaliação, avaliação do tutor) em diferentes momentos do curso (2º, 3º, 4º, e 5º ano) e avaliar a percepção desses estudantes quanto à importância e a presença de fatores externos que possam interferir em sua forma de se autoavaliar.
2. Para tanto, terei que realizar o preenchimento de um questionário com perguntas sobre autoavaliação e avaliação dos pares e permitir que seja realizada a análise do banco de dados com notas das minhas autoavaliações e avaliações dos pares realizadas no ano de 2011.
3. Fui também esclarecido(a) que a pesquisa não oferece risco e que o uso das informações por mim oferecidas está submetido às normas éticas destinadas à pesquisa envolvendo seres humanos, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde.
4. O acesso e a análise dos dados coletados se farão apenas pelos pesquisadores e/ou seus orientadores.
5. Responder a esta pesquisa não acarretará qualquer tipo de despesas/custo financeiro para mim.
6. Fui ainda informado(a) de que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem prejuízos ou sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos
7. Assino este documento em duas vias e uma ficará comigo.
8. Afirmando que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus, com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa.

Recife, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2012.

---

Assinatura do entrevistado responsável

---

Assinatura do auxiliar de pesquisa

---

Pesquisador responsável