



AÇÕES EDUCATIVAS DO MUSEU DE MORFOLOGIA

João Roberto da Mata, Fabiana Ribeiro da Mata, Paulo César Moreira¹, Tales Alexandre Aversí-Ferreira²

Na década de 70 já estava sedimentado o conceito entre as Universidades brasileiras de assegurar suas ações assentadas em Ensino, Pesquisa e Extensão (De SOUZA et al., 2001). O Museu de Morfologia da Universidade Federal de Goiás teve o início de suas atividades em 1975 por iniciativa do Departamento de Morfologia, do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás (SOUZA et al., 2008). A implantação em 1978 da Pró-Reitoria de Extensão veio dinamizar ações para alcançar o desiderato de assegurar um relacionamento permanente da Universidade com o meio no qual esta se insere (ARAÚJO, 2000).

Neste contexto, o Departamento de Morfologia tem sido, historicamente, uma unidade de ensino sempre preocupada e vinculada aos programas de extensão e mantendo, ao longo do tempo, um atendimento a diferentes setores da população, contribuindo na aplicação dos conhecimentos da Morfologia em diversas áreas da aprendizagem. Todavia as atividades executadas se enquadram infelizmente nas atividades eventistas-inorgânicos já que Extensão não está plenamente associada à Pesquisa e ao Ensino (De SOUZA et al., 2001).

¹ Docentes do Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Goiás. E-mail: <jrda-mata@pop.com.br>.

² Docente do Campus de Catalão da Universidade Federal de Goiás.

Por ser fator de contribuição na inclusão social e na formação do cidadão, cada vez mais a extensão se impõe dentro da Universidade pela sua importância, e tem buscado a integração ao ensino e à pesquisa. Na medida em que se integra com o ensino e a pesquisa, a extensão vai perdendo o enfoque assistencialista e assumindo a perspectiva transformadora, ao estimular a emancipação dos grupos sociais com os quais interage, promovendo o desenvolvimento humano e social. Por outro lado, a formação cidadã do aluno universitário também é beneficiada, já que o envolvimento dos estudantes nas problemáticas das comunidades é uma valiosa estratégia para que o discente passe a enxergar sua profissão de maneira mais humanista. O Departamento de Morfologia, ao historicamente exercer sua vocação *extensionista* (FERREIRA et al., 1997; De SOUZA et al., 2001; SOUZA, et al., 2008) tem oportunizado a aproximação, de segmentos da comunidade da rede escolar pública e privada, à UFG, ao propiciar a estas escolas o contato com o meio universitário através do conhecimento das várias partes do corpo humano e de animais enfocando a sua anatomofisiologia.

As ciências morfológicas estudam a estrutura e o funcionamento dos organismos. No aspecto humano, o Museu de Morfologia propicia a divulgação do conhecimento sobre o organismo humano, com o intuito de formar e informar o homem sobre o seu próprio corpo. Nesse sentido, a interação *universidade-comunidade* através deste museu tem importância social, pois ao propiciar a oportunidade ao indivíduo de conhecer melhor o seu próprio corpo, e o de animais, as pessoas, independentemente do nível sociocultural, se tornam capazes de entender a relação de proximidade das espécies, o que desperta atitudes preservacionistas, na busca de alternativas para os problemas coletivos.

Assim, as atividades do museu nortearam-se no sentido de ampliar e difundir o conhecimento da morfofisiologia corpórea do ser humano e de animais promovendo melhorias na saúde e na qualidade de vida. O museu, além, de promover abordagens sobre temas debatidos na escola formal, também tem sido um meio de difusão científica, através dos esclarecimentos que propicia aos visitantes. Por outro lado, as atividades vivenciadas no Museu de Morfologia não estiveram isentas das dificuldades inerentes ao ensino universitário brasileiro. Houve carência de melhorias na estrutura física e de investimentos na formação e aperfeiçoamento dos recursos humanos envolvidos em suas atividades. Apesar disto, não faltaram esforços na busca da conscientização do potencial do museu de morfologia em viabilizar a interação com segmentos sociais (FERREIRA et al., 1997; De SOUZA et al., 2001; SOUZA, et al., 2008).

Este trabalho teve como objetivo conhecer o público visitante do museu de morfologia da UFG (MM) durante o primeiro semestre de 2008. Além disso, este trabalho oportunizou aos visitantes um momento para se expressarem sobre as ações desenvolvidas neste ambiente de ensino. Para o estudo do público, realizam-se entrevistas, por amostragem, com os visitantes, visando conhecer suas expectativas, seu aprendizado e sua reação em relação às exposições encontradas.

Material e métodos

Para conhecer o público visitante do Museu de Morfologia da UFG (MM) durante o primeiro semestre de 2008, no final da visita ao MM foram solicitadas respostas a um questionário, o qual visou buscar, do público visitante, aspectos tais como: seus anseios, motivos pela procura da visita, seu grau de satisfação em relação ao atendimento, suas possíveis sugestões para melhoria das ações educativas do MM. O público teve acesso ao MM através da tradicional atividade de extensão “A comunidade vai à UFG” (FERREIRA et al., 1997; De SOUZA et al., 2001; SOUZA, et al., 2008) ou através de agendamento prévio. O MM está em funcionamento atualmente no Instituto de Ciências Biológicas (ICB) III no Campus Samambaia da Universidade Federal de Goiás. Neste atendimento, foram repassados conteúdos práticos, com exposição oral e visualização de material anatômico, rememorando os aspectos de forma-função dos diversos sistemas orgânicos.

Na dinâmica do atendimento, foi-se passando a ideia da forma e da função dos seres organizados a partir de coleção óssea e de diversas peças anatômicas do acervo universitário. Outros preparados em técnicas diversas permitiram aos alunos visualizar vísceras em técnicas especiais e vasos sanguíneos após a remoção dos tecidos dos

órgãos. A Unidade acadêmica dispunha ainda de manequins que representam a Topografia Visceral, permitindo a compreensão de uma imagem corporal humana mais concreta. A particularidade de estruturas também podia ser reconhecida em modelos de vísceras isoladas. As ações didáticas no museu são direcionadas para estimular a curiosidade dos visitantes permitindo a estes a exposição de seus questionamentos seguidos pelos esclarecimentos de suas dúvidas. Para isto temas de exposição pela mídia cotidiana, assim como outros de interesses regionais são colocados em pauta, preferencialmente se referindo as práticas necessárias para a preservação da saúde e do meio ambiente. O interesse demonstrado pelos professores no atendimento aos visitantes, aliado à ação educativa partindo da experiência concreta propiciada pela presença do acervo exposto, promove uma interação que envolve emocionalmente o visitante. Assim o visitante tem participação ativa no descobrimento das informações, construindo uma aprendizagem efetiva e mais duradoura, independentemente de sua faixa etária.

O tempo médio de cada visita é de uma hora, sendo 15 minutos usados para a apresentação geral do museu e de seu acervo, e os 45 minutos restantes para a apreciação do acervo pelos alunos e discussão sobre possíveis dúvidas com os monitores.

Resultados e discussão

Os museus são ambientes que proporcionam a comunicação, educação e difusão cultural para um público amplo e diversificado (VALENTE et al., 1995). Nesse sentido, o Museu de Morfologia da UFG tem buscado oportunizar aos seus visitantes momentos de aprendizagem onde ocorre a interação destes com o acervo museológico disponível e com a ação de educadores engajados no ato de disseminar o conhecimento (FERREIRA et al., 1997; De SOUZA et al., 2001). Por outro lado, o aprofundamento do conhecimento do público visitante é entendido pelos docentes e monitores do MM como uma auto-avaliação. E a avaliação, quando bem compreendida, é um caminho para a transformação e emancipação, a qual qualifica e dignifica o ensinar e o aprender (ZOCCHÉ, 2007). Ademais, é notório que, ao se exercer a ação de ensinar, também está em construção o efetivo desenvolvimento da docência e as informações obtidas servirão para se fazer as opções mais adequadas no sentido de promover e conduzir o processo da aprendizagem (ROLDAO, 2007).

O atendimento do público visitante no primeiro semestre do ano de 2008 demonstrou que o principal motivo de visitas ao MM foi conhecer o corpo humano e de animais previamente dissecados e expostos para o estudo de sua morfologia (Tabela 1). Esta forte atração que o estudo do corpo humano exerce sobre os visitantes do MM tem sido largamente observada tanto neste ambiente de ensino ((FERREIRA et al., 1997; De SOUZA et al., 2001) quanto em outros centros onde se estuda o corpo humano (RIBEIRO, 2005; SOUZA, et al., 2008). De fato, os visitantes apontam que o mais interessante durante a visita foi reconhecer os órgãos do corpo humano (Tabela 1). O enfoque humano promovido no MM tem contribuído à divulgação do conhecimento sobre o organismo humano, com o intuito de formar e informar o homem sobre o seu próprio corpo. Ademais, a compreensão sobre o funcionamento do corpo humano visa a formação de sujeitos do processo saúde/ doença que possam conhecer-se e cuidar-se, valorizando sua identidade e características pessoais (BRASIL, 1997). Assim, a interação *universidade-comunidade* através deste museu tem importância social, pois ao propiciar a oportunidade ao indivíduo de conhecer melhor o seu próprio corpo, e de animais, as pessoas, independentemente do nível sociocultural, se tornam capazes de entender a relação de proximidade das espécies, o que desperta atitudes preservacionistas, na busca de alternativas para os problemas coletivos (FERREIRA et al., 1999).

O primeiro ato educativo que o visitante do MM recebe é uma palestra, a qual foi considerada ótima por 73,2% dos visitantes (Tabela 1). Esta palestra proferida para os visitantes do MM os felicita pela presença ao MM, os esclarece sobre todos os atos seguintes e os prepara psicologicamente para a convivência próxima, com o corpo humano dissecado para o estudo anatômico. Este ato educativo inicial é realizado por professores mestres e doutores do Departamento de Morfologia imbuídos e experimentados no ensino da morfologia humana e animal, o que pode explicar a boa recepção pela maioria dos visitantes.

A visita foi apontada pelos visitantes como importante, pois reforçou o conteúdo ministrado em sua escola, se traduzindo em um incentivo a mais ao estudo; 55,2% esclarece que esta ampliou o conhecimento e facilitará seus estudos (Tabela 2). Estes aspectos sinalizadores de passos efetivos rumo à educação são bem compreendidos (FERREIRA et al., 1997; De SOUZA et al., 2001; SOUZA, et al., 2008) e esperados, já que um museu é um espaço cultural de importância fundamental para complementar a educação, em seu sentido mais amplo, em função do seu acervo museológico, otimizando o processo educativo e a divulgação científica (VALENTE, et al., 1995). A popularização da Ciência

é uma atividade complexa, rica e extremamente necessária (ABREU, 2001) e o MM, ao propiciar a divulgação científica, populariza o conhecimento científico, o que exerce impacto significativo na construção de novos hábitos, promovendo um meio social mais justo e de melhor convivência (MASCARENHAS, 1997; MARQUES, 1998; SOUZA et al., 2008).

Um aspecto interessante é que 13,4% dos visitantes acusam em si próprios o aumento do respeito ao cadáver e às pessoas, reforçando a tendência de que ao propiciar a oportunidade ao indivíduo de conhecer melhor o seu próprio corpo, as pessoas, independentemente do nível sociocultural, são despertadas para a construção de valores promotores da valorização do coletivo (FERREIRA et al., 1999).

O momento de escolha de um curso universitário é decisivo para o indivíduo em formação e, por outro lado, às vezes esta etapa também se torna complexa. 56,5% dos entrevistados esclarecem que esta visita influenciará na escolha do curso que pretendem fazer (Tabela 2). Ao longo do histórico de trabalhos desenvolvido no MM tem havido a preocupação em conhecer, para melhor atendê-la, a comunidade que busca o MM (FERREIRA et al., 1997; De SOUZA et al., 2001; SOUZA et al., 2008). Assim, constatou-se neste trabalho que a maioria das expectativas (45,9%) dos visitantes foi satisfeitas, apesar de que melhorias e aprimoramentos serem sempre metas a atingir no cotidiano das atividades científicas. Apesar dos avanços, 20,6% dos entrevistados entendem que apenas alguns de seus anseios foram atendidos (Tabela 2).

O sentimento que acompanha o visitante após a sua estada no MM é muito importante, pois é fator que sinaliza o acerto ou a necessidade de adequações para

o atendimento ao público. Neste trabalho, 8,4% dos visitantes apresentaram sugestões às atividades do MM. A sugestão mais frequente foi ver mais cadáveres (2,1%), seguido de aumentar e melhorar o museu e “continue este ótimo trabalho” (Tabela 3). O sentimento da necessidade de investimentos e adequações na estrutura do MM é antigo (FERREIRA et al., 1999; De SOUZA et al., 2001); todavia, o trabalho cotidiano, mesclado com a compreensão da importância do MM para a comunidade visitante e do imperioso compromisso social que toda instituição de ensino deve empreender para interagir positivamente, tem sido mola propulsora na execução das atividades do MM.

O MM está em funcionamento há 28 anos (SOUZA et al., 2008). Assim, 15,7% dos entrevistados já visitaram este museu outra vez, e 9,5% já o fez por mais de uma vez (Tabela 3). Os números de retorno ao MM assinalam a dimensão que esta atividade *extensionista* tem alcançado e apontam que este trabalho deve ser cada vez mais disponibilizado à comunidade, bem como ser elemento de constante aprimoramento para melhor empreender sua contribuição social. Para isto as atividades desenvolvidas no MM visam contribuir e incentivar o crescimento de uma nova consciência sobre saúde, cidadania e compromisso com qualidade de vida. Nesse sentido, o MM fomenta em suas ações questionamentos centrados em aspectos da realidade da educação, ciência e tecnologia que efetivamente contribuam para o enriquecimento pessoal e a construção da cidadania (TENÓRIO, 1998; KOFF et al., 1999). Tem sido buscado, através das ações do MM, colaborar nos processos educacionais que efetivamente melhorem a qualidade de vida local, saindo dos limites das disciplinas científicas clássicas para ensinar ciências de múltiplas formas com

base no enfoque interdisciplinar (DOMINGUES et al., 1999), se excluindo do processo de dissociabilidade apontado por REIS (1997).

Dentre os visitantes, 84% pretendiam concorrer no vestibular para cursos na UFG, sendo o curso com maior intenção medicina (21,9%), seguido de direito e de biologia. Outros cursos foram citados como opção no vestibular por 46,7% dos entrevistados (Tabela 3). Como se constata, o percentual que pretende formação universitária na UFG é alto. Este fato reflete a busca pelo ensino superior público, tradicionalmente neste país, portador de melhor qualidade. Também não podem ser descartadas as dificuldades pessoais em custear cursos em instituições de ensino privadas.

O fato do MM existir no Departamento de Morfologia da UFG desde a década de 70 (SOUZA et al., 2008) o inclui entre o pequeno número de museus de morfologia mais antigos deste país, contrastando com a maioria dos museus de ciências no Brasil que são bastante jovens (CURI, 2001; SILVA et al., 2007).

Os estudos sobre o público, assim como a avaliação das exposições dos museus, devem considerar o visitante como um participante ativo; assim, quando se buscar o conhecimento do público visitante, se ampliam as possibilidades de aproveitamento da aprendizagem (ALMEIDA, 2005). Isto ocorre porque, na maioria das vezes, os visitantes trazem uma bagagem com questionamentos e atitudes que são determinantes na riqueza da experiência do aprendizado (STUDART, 2005)

Conclusões

O trabalho com a extensão no MM propiciou aos professores o entendimento de que a extensão deve ser uma prática acadêmica interdisciplinar com uma gestão preferencialmente colegiada, objetivando sempre buscar e promover parcerias (PROEC, 1997). A extensão praticada no MM tem sido pensada a médio e longo prazo, para que estas ações não sejam apenas mais uma micro utopia, mas que busquem o papel efetivo de agente promotor da educação e cidadania.

As ações do MM tem promovido melhorias na compreensão do autoconhecimento e auto-cuidado a partir da visão dinâmica do corpo humano e dos animais. O público atendido ampliou seu horizonte acerca das informações sobre as formas e funções do seu próprio corpo, o que o ajudou na construção da sua identidade.

Referências

ABREU, ARP. Estratégias de desenvolvimento científico e tecnológico e a difusão da Ciência no Brasil. In: Crestana S, Hamburger EW, Silva DM, Mascarenhas S. *Educação para a Ciência. Curso para treinamento em centros e museus de ciência*. São Paulo: Editora Livraria da Física, p. 23-8, 2001.

ALMEIDA, AM. O contexto do visitante na experiência museal: semelhanças e diferenças entre museus de ciências e arte. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12 (suppl), p. 31-53, 2005.

COLINVAUX, Dominique. Museus de Ciências e psicologia: interatividade, experimentação e contexto. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12 (suppl), p. 79-91, 2005.

ARAÚJO, JC. A extensão e a ação cultural na UFG. *Extensão e Cultura*, 2(1), p. 32-33, 2000.

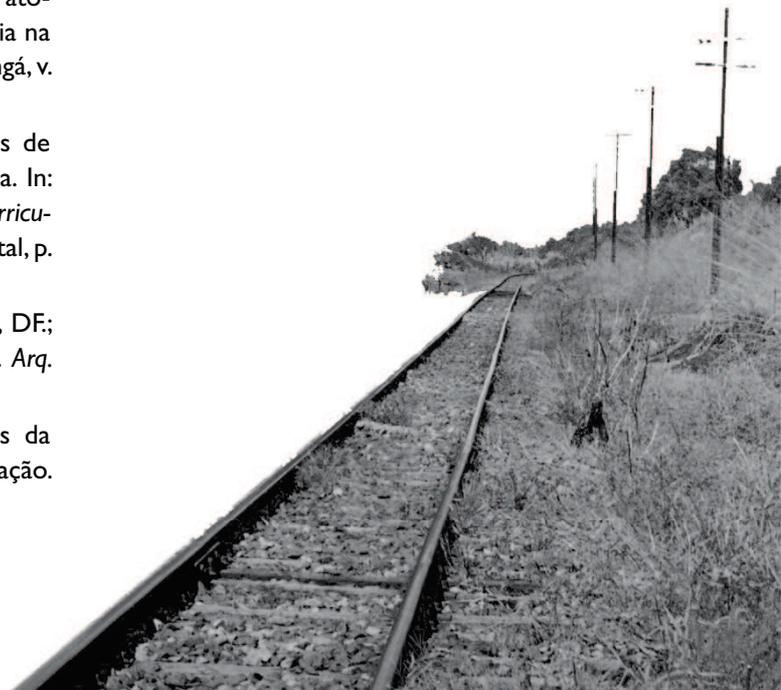
BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde*. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1997, v. 9, p. 90-91, 1997

De SOUZA, NB.; MATA, JR.; OLIVEIRA, KM.; NOGUEIRA, DJ.; FERREIRA, JR. Extensão ou assistencialismo? Arena e atores dos programas institucionais de extensão em anatomia na Universidade Federal de Goiás. *Arquivos da Apadec, Maringá*, v. 5, n. 2, p. 40-46, 2001.

DOMINGUES, JL.; KOFF, ED.; MORAES, IJ. Anotações de leitura dos parâmetros nacionais do currículo de ciência. In: BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, p. 193-200, 1999.

FERREIRA, JR.; LUIZ, CR.; DA MATA, JR.; MIRANDA, DF.; CARNEIRO, LB. O papel educativo do museu didático. *Arq. Cienc. Saúde Unipar*, 3(2), p. 131-37, 1999.

KOFF, E.D.; OKUDA, MM.. OKUDA, MY. Dimensões da aprendizagem: uma abordagem de caracterização e avaliação. *Ensaio oral pol. públ. Educ.*, 7 (23), p. 129-44, 1999.



MARQUES, GC. Ciência para a comunidade. In: Crestana S, Goldman-de-Castro M, Pereira GRM. *Centros e museus de ciência. Visões e experiências. Subsídios para um programa nacional de popularização da ciência*. São Paulo: Saraiva, p.63-7, 1998.

MASCARENHAS, SA. A ciência para tirar mistérios. In: Crestana S, Goldman-de-Castro M, Pereira GRM. *Centros e museus de ciência. Visões e experiências. Subsídios para um programa nacional de popularização da ciência*. São Paulo: Saraiva, p.15-9, 1998.

PROEC. Relatório das atividades de extensão desenvolvidas pela UFG no período de 1994 a 1997. *Revista de Extensão Universitária*, 1(3), p. 16-18, 1997.

REIS, RH. A extensão como prática acadêmica e sua indissociabilidade ao ensino e a pesquisa. *Revista de Extensão Universitária*, 1(3), p. 43-54, 1997.

RIBEIRO MG. Museu de ciências morfológicas: um lugar diferente na Universidade Federal de Minas Gerais. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12 (suppl), p. 339-48, 2005.

ROLDAO, MC. Função docente: natureza e construção do conhecimento profissional. *Rev. Bras. Educ.*, vol. 12, n. 34, p. 94-103, 2007.

SILVA, VC; TONINATO, JC; BATISTA, J.; SANT'ANA, DMG. Museu Interdisciplinar de Ciências da UNIPAR (MIC): relato das atividades desenvolvidas de 2003-2005. *Arq Mudi*, 11(1), p. 13-20, 2007.

SOUZA, PR.; MATA, FR.; MATA, JR. O Museu de Morfologia da Universidade Federal de Goiás. Disponível em: <<http://www.icb.ufg.br/page.php/noticia=6851>>. Acesso em: 1 abr. 2011.

STUDART, DC. Museus e famílias: percepções e comportamento de crianças e seus familiares em exposição para o público infantil. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12 (suppl), p. 55-77, 2005.

TENÓRIO, A. A universidade pública: a construção da cidadania e a afirmação da soberania nacional. *Cadernos de Extensão Universitária*, 1(4), p. 23-28, 1998.

VALENTE, ME; CAZELLI, S; ALVES F. Museus, ciência e educação: novos desafios. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12 (suppl), p. 183-203, 2005.

ZOCHE, DAA. Educação Profissional em Saúde: Reflexões Sobre a Avaliação. *Trabalho, educação e saúde*, v. 5, n. 2, p. 281-95, 2007.

Tabela 1 – Dados obtidos de visitantes do Museu de Morfologia/ICB/UFG, atendidos pelo projeto A comunidade vai à UFG, ano de 2008. Foram entrevistados 243 alunos do 2º grau de quatro escolas públicas (93 alunos) e quatro escolas particulares (146), com idade de 15 a 18 anos.

Questionamentos	%	Respostas apresentadas
Porque você quis visitar este museu?	24,6 %	Conhecer a UFG
	53,5 %	Estudar o corpo humano e de animais
	12,6 %	Ver o cadáver
	9,3 %	Seu professor pediu/Outros motivos
O que você achou mais interessante nesta visita?	46,6 %	Reconhecer os órgãos do corpo humano
	11,9 %	Observar os esqueletos dos animais
	31,6 %	Observar as malformações genéticas
	9,9 %	Conhecer prédios da UFG/outros motivos
O que você achou da palestra?	73,2 %	Ótima
	23,8 %	Boa
	0,6%	Regular
	2,4 %	Longa/ curta

Tabela 2 – Dados obtidos de visitantes do Museu de Morfologia/ICB/UFG atendidos pelo projeto A comunidade vai à UFG, ano de 2008. Foram entrevistados 243 alunos do 2º grau de quatro escolas públicas (93 alunos) e quatro escolas particulares (146) com idade de 15 a 18 anos.

Questionamentos	Sim %	Resposta apresentadas
A visita foi importante para seus os estudos?	12,6%	Reforçou o conteúdo ministrado na sua escola
	55,2 %	Ampliou conhecimento e Facilitará seu estudo
	17,9%	Foi um incentivo a mais nos seus estudos
	13,4 %	Aumentou o respeito ao cadáver e pessoas
A visita influenciará a escolha do curso que pretende fazer?	56,5 %	Sim
	17,3 %	Não
	26,7 9,5 %	Não sei / Talvez

resenhas e críticas . AÇÕES EDUCATIVAS DO MUSEU DE MORFOLOGIA

Questionamentos	Sim %	Resposta apresentadas
A visita atendeu as suas expectativas?	32,8 %	Todas
	45,9 %	A maioria
	20,6 %	Algumas
	0,7 %	Nenhuma

A visita não foi importante para os estudos de 0,9 % dos alunos entrevistados.

Tabela 3 – Dados obtidos de visitantes do Museu de Morfologia/ICB/UFG atendidos pelo projeto A comunidade vai à UFG, ano de 2008. Foram entrevistados 243 alunos do 2º grau de quatro escolas públicas (93 alunos) e quatro escolas particulares (146) com idade de 15 a 18 anos.

Questionamentos	Sim %	Porcentagens Individualizadas	Sugestões/Nº de visitas/Opções de curso
Você tem alguma sugestão para melhorar esta visita?	8,4 %	1,4 %	Continue com este ótimo trabalho
		1,8 %	Aumentar e melhorar o museu
		1,1	Usar material explicativo
		2,1	Ver mais cadáveres
		1,0	Mais pessoas para explicar
		1 %	Maior espaço para ver o cadáver
Você já visitou este museu outras vezes?	25,2%	15,7%	Uma vez
		9,5 %	Mais de uma vez
Você pretende concorrer no vestibular para cursos na UFG?	84 %	21,9%	Medicina
		9,6 %	Direito
		5,8 %	Biologia
		46,7	Outros cursos

A visita influenciou a decisão de prestar vestibular na UFG de 59,8 % dos entrevistados.