

PERFIL DOS ACADÊMICOS DOADORES E NÃO DOADORES DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – UNEMAT – CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE TANGARÁ DA SERRA – MATO GROSSO.

NASCIMENTO, Cristiano Neves do¹

NASCIMENTO, Franciele do

SILVA, Gedinéia Luciana da

LIMA, Genifer Pricila Vieira

MARTINS, Maurílio

Resumo

O sangue é um tecido líquido que circula no sistema vascular dos vertebrados. Ele constitui-se de uma parte líquida o plasma e de uma parte sólida que é formada por hemácias, glóbulos brancos e plaquetas. Exerce importante função vital, que consiste em transportar os nutrientes e o oxigênio para todas as células do corpo, ele também transporta o gás carbônico e as excretas que deverão ser eliminadas do organismo. Na espécie humana existem quatro tipos sanguíneos básicos que constituem o sistema ABO e o fator Rh. As transfusões sanguíneas são realizadas para repor o sangue perdido durante algum trauma tais como acidente, onde o indivíduo perdeu sangue. A doação de sangue é um ato voluntário que consiste em salvar vidas, realizada em locais autorizados para a coleta. Estão aptos a fazer doação indivíduos com idade superior a dezoito anos e com peso acima de cinquenta quilos e que não tenham doenças transmissíveis pelo sangue.

Palavras - chave: Sangue; Transfusão sanguínea; Doação; Sistema ABO.

1. Introdução

1.1 Sangue

O sangue segundo Miller (2003), é o fluido que circula pelo sistema vascular sanguíneo dos animais vertebrados, sendo produzido na medula óssea dos ossos chatos, vértebras, costelas, quadril e crânio. Nas crianças, também os ossos longos como o fêmur produzem sangue, que é constituído por duas partes, o plasma ou soro (parte líquida), que corresponde a cerca de 55% do total da composição sanguínea e os 45% restantes são formados por hemácias e plaquetas (parte sólida).

¹ Acadêmicos do curso de Ciências Biológicas *Campus* Universitário de Tangará da Serra - MT.

O plasma se origina no fígado, e suas unidades constituintes são 92% de água, 1% de sais inorgânicos, gases dissolvidos, hormônios, anticorpos e substâncias orgânicas, os 7% restantes são proteínas (Albumina, globulinas e o fibrinogênio).

Essas proteínas desempenham o importante papel de realizar a nutrição de células corpóreas e o transporte de elementos nutricionais e outras substâncias no sangue, como agentes coagulantes.

Segundo Aires (2005), as hemácias (glóbulos vermelhos) ou eritrócitos, possuem formato de disco bicôncavo, isso facilita a circulação dos eritrócitos pelos vasos capilares, que chegam a diminuir de tamanho para circular nesses vasos, mas em vasos maiores voltam a atingir seu diâmetro em torno de sete micro cúbico. As hemácias são as células que não apresentam núcleo, portanto não se dividem e nem se nutrem, sua função é transportar oxigênio dos pulmões para as células e o CO₂ contidos nas células para os pulmões. O oxigênio se liga a hemoglobina, uma proteína que constitui em cerca de 90% os eritrócitos é produzida na medula óssea.

As plaquetas surgem a partir de células da medula óssea vermelha que se rompem durante o processo de diferenciação, onde cada um de seus fragmentos anucleados passa a ser uma plaqueta, que desempenha importante função no processo de aglutinação.

Atualmente os principais grupos sanguíneos conhecidos da espécie humana são classificados por apresentarem determinadas substâncias no sangue.

Segundo Lopes (1995) dentre os grupos sanguíneos, destacam-se dois: o sistema ABO classificado de acordo com a produção ou a não-produção de duas proteínas (A e B) nas hemácias e o sistema Rh que é classificado de acordo com a presença ou ausência da proteína conhecida por fator Rh.

O grupo A possui a enzima A, o grupo B possui a enzima B, o grupo AB possui as duas enzimas, e o grupo O não possui nem uma das duas enzimas nas suas hemácias. Sendo assim o sistema ABO se refere aos tipos de enzimas citados anteriormente que são produzidas pelo organismo.

1.2 Doação de sangue

A doação de sangue é um processo no qual o doador voluntário tem seu sangue recolhido para armazenamento em um banco de sangue. O volume de sangue total a ser coletado é diretamente relacionado ao peso do doador. Para os homens não pode ultrapassar a 9ml / kg peso e, para as mulheres, a 8ml / kg peso. Para um homem normal de 75 kg de peso

o volume de sangue total é de 4.680 ml enquanto para uma mulher normal com 55 kg de peso é de aproximadamente 3.400 ml (LOPES, 2005).

O anticoagulante presente na bolsa de coleta liga-se ao sangue impedindo que este coagule. O volume de anticoagulante da bolsa é padronizado para um mínimo de 400ml de sangue. Logo, uma pessoa com peso inferior a 50 kg não poderá doar o volume mínimo.

Segundo a legislação brasileira que regulamenta as normas técnicas a serem aplicadas em todos os bancos de sangue do país, menores de 18 (dezoito) anos só poderão doar sangue em situação especial que seja indispensável à doação do mesmo, mas com o consentimento por escrito do médico e dos pais ou responsável.

É de fundamental importância a doação de sangue, para a reposição das bolsas usadas nos hospitais, o sangue colhido dos doadores é sempre separado em vários componentes e cada paciente receberá aquela parte que seu organismo precisa para se recompor.

Para ser um doador de sangue, é necessário ter idade entre 18 e 65 anos, peso igual ou superior a 50 kg, estar alimentado 2 horas antes da doação, evitando alimentos gordurosos quatro horas antes da doação, ter dormido pelo menos 6 horas e não apresentar doenças transmissíveis através da troca de sangue. Não há qualquer contra-indicação para realização de atividade sexual após a doação de sangue ou de plaquetas.

1.3 Transfusão de sangue

A transfusão sangüínea é realizada para repor a perda do fluido corpóreo devido á alguma doença ou trauma grave que venha a trazer perda significativa de sangue que não possa ser repostada pela própria pessoa.

Para a realização dessa transfusão é necessário tomar conhecimento do tipo sanguíneo do doador e do receptor, pois se o sangue doado não for compatível ao receptor seu organismo produzirá anticorpos para combater o sangue acarretando em morte do indivíduo.

Estudos mostram que pode haver uma relação no fato do grupo A só pode receber sangue do próprio grupo A e do grupo O, pois, há compatibilidade por apresentar a mesma enzima (grupo A) ou por não apresentar a produção da enzima (grupo O). O grupo B só poderá receber sangue do grupo B e O, estando relacionado pela produção e não produção da enzima. O grupo AB pode receber sangue dos grupos AB, A, B e O, pois nesse caso estarão sendo produzidas ambas as enzimas. O grupo O poderá receber sangue somente de seu

próprio grupo, mas poderá doar a todos os grupos, pois não há produção de enzimas (A e B). Como podemos ver no quadro a seguir.

Quadro 1: Produção de enzimas

Grupo	Proteína	Anticorpo
A	A	anti-B
B	B	anti-A
AB	A e B	—
O	—	anti- A e anti-B

Fonte: Lopes(2003).

Se compararmos somente os grupos sanguíneos, sem considerar o fator Rh, o grupo O é o doador universal e o grupo AB é o receptor universal.

Para Lopes (1995), a determinação do sistema Rh, envolve diversas substâncias, dessa forma, se nas hemácias, houver a presença do fator Rh, será classificada como possuindo Rh positivo, se não apresentar esse fator, o Rh é classificado como negativo. Os indivíduos que em seu organismo produzem o fator anti-Rh são considerados Rh positivo (Rh+). Os que não possuem o fator são Rh negativo (Rh-). Dessa forma, uma pessoa de Rh+ poderá receber sangue de fator Rh+ e Rh- (pois não apresenta o fator anti-Rh), a pessoa que seu sangue é Rh- só poderá receber a transfusão de sangue de pessoas do mesmo fator Rh, ou seja, Rh-.

2. Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Identificar o perfil dos acadêmicos doadores e não-doadores de sangue do Curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT - Campus de Tangará da Serra – MT.

2.2 Objetivos Específicos

- Incentivar a doação voluntária de sangue como um ato de cidadania e solidariedade com o próximo.
- Quantificar o número de acadêmicos doadores e não-doadores de sangue e seus respectivos tipos sanguíneos e o fator RH.
- Verificar se na família dos acadêmicos há o hábito de doação de sangue.

3. Justificativa

Em debate com companheiros do grupo, notou-se que seria relevante uma pesquisa referente ao assunto, pois seria de importância social a identificação do perfil de doadores e não doadores de sangue, possibilitando a ação de entidades especializadas, para que possam ser identificados os motivos de não serem doadores de sangue, e posteriormente um trabalho em conjunto com entidades, para informar e convidar os acadêmicos não doadores, a se tornarem possíveis doadores de sangue, e para quem já é doador, continuar exercendo essa prática.

4. Metodologia

Para a realização desse artigo foram utilizadas técnicas padronizadas de coleta de dados fornecidas pela Unidade de Coleta de Transfusão de Sangue de Tangará da Serra (UNITAN), dados contidos em tabelas e panfletos, com base nessas informações foi possível elaborar um questionário contendo questões abertas e fechadas, que foram aplicadas a todos os acadêmicos do segundo e quarto semestre do curso de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) - *Campus* Universitário de Tangará da Serra – MT.

Na elaboração do referencial teórico foram utilizados livros, dicionários e panfletos.

5. Resultados e Discussões

O presente artigo reúne os resultados da pesquisa realizada na Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) *Campus* Universitário de Tangará da Serra - MT com as turmas do segundo e quarto semestre do curso de Ciências Biológicas, onde foi analisado através de

questionários o perfil dos doadores e não doadores de sangue quanto ao sexo, idade, opiniões, e atitudes dos entrevistados.

Quando perguntado aos acadêmicos se já haviam doado sangue alguma vez, foi constatado que dos cinquenta entrevistados apenas onze responderam que já haviam praticado o ato da doação conforme apresentado no gráfico a seguir.

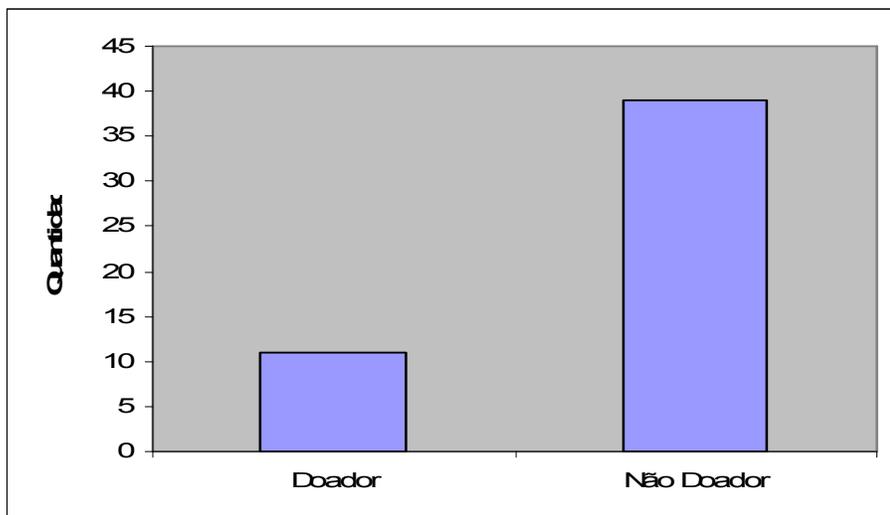


Gráfico 1. Número de acadêmicos doadores e não doadores de sangue do curso de Ciências Biológicas- Unemat- CUTS.

Com a análise do gráfico pode-se perceber que há um auto índice de não doadores entre os entrevistado, levando há analisar se haveria uma relação com a idade dos entrevistados, como mostra a tabela abaixo.

A tabela a seguir mostra a idade dos acadêmicos entrevistados não distinguidos de semestre, verifica-se que os acadêmicos em sua maioria são jovens, pois a maioria dos entrevistados está na faixa etária de dezoito a vinte anos e a minoria de vinte e quatro a vinte e seis anos, vale ressaltar que a idade média dos acadêmicos era de vinte e três anos.

Tabela 1. Idade dos Acadêmicos entrevistados do curso de Ciências Biológicas – Unemat - CUTS.

Idade	Número de Acadêmicos
16 --- 18	3
18 --- 20	24
20 --- 22	8
22 --- 24	4
24 --- 26	1
26 --- 28	2
28 --- 30	-
30 --- 32	2
Não Responderam	6
Total	50

Quando perguntado ao acadêmico se algum de seus familiares era doador de sangue trinta e dois dos cinquenta entrevistados responderam que sim como mostra o gráfico abaixo, demonstrando a cultura de doação de sangue.

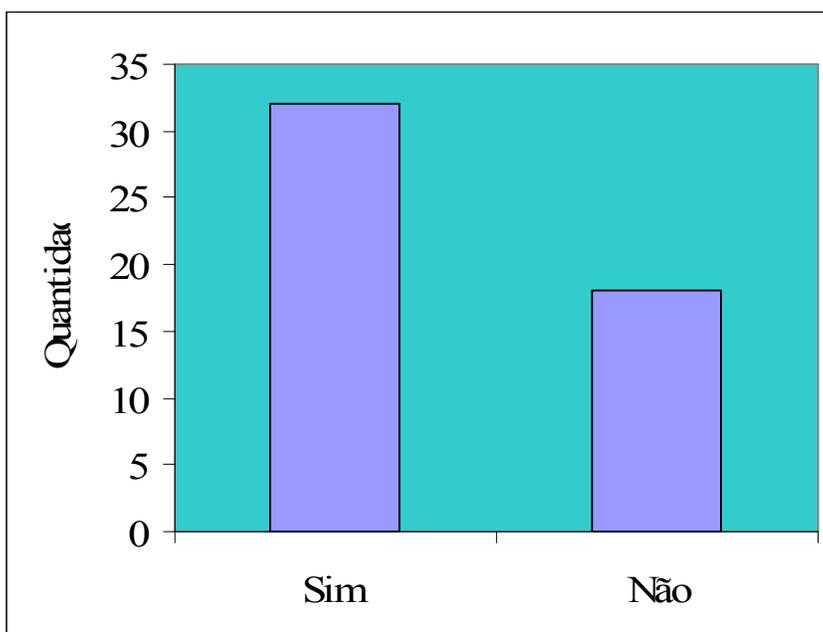


Gráfico 2. Número de Familiares doadores de sangue dos acadêmicos entrevistados do curso de Ciências Biológicas- Unemat- CUTS.

A tabela a seguir retrata os tipos sanguíneos dos acadêmicos entrevistados, sendo o O^+ o tipo sanguíneo mais freqüente e os tipos B^- e o O^- sendo nenhum entrevistado possui o tipo AB^- .

Tabela 2. Tipos sanguíneos dos acadêmicos entrevistados do curso de Ciências Biológicas – Unemat - CUTS.

Tipos Sanguíneos	Quantidade
A+	10
B+	3
O+	15
AB+	2
A-	2
B-	1
O-	1
AB-	-
Não sabem ou não opinaram	16
Total	50

6. Conclusão

Conclui-se que dentre os acadêmicos entrevistados poucos são doadores, mas seus familiares possuem o hábito de doar sangue. Como foi observado o tipo sanguíneo O é o mais freqüente ressaltando que esse tipo é doador universal, verifica-se assim a relevância social de doar sangue, um ato de cidadania e amor ao próximo que pode salvar várias vidas.

Verifica-se a necessidade de campanhas informativas nas Universidades na conscientização principalmente dos jovens, para que venha praticar o ato da doação de sangue voluntariamente.

7. Bibliografia

AIRES, Margarida de Mello; et al. **Fisiologia**. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. p.112-124.

LOPES, Pínio Carvalho. **Ciências o Ecossistema: A Espécie Humana**. 9 ed. São Paulo: Saraiva,1995. p.71-78.

MILLER, Benjamin Frank. **Enciclopédia e Dicionário Médico para Enfermeiros e outros profissionais da saúde**. 6 ed. São Paulo: Roca, 2003. p.1084 -1086.

Apêndice**PERFIL DOS DOADORES E NÃO DOADORES DE SANGUE**

1. Qual sua idade?

2. Sexo:

Masculino Feminino

3. Qual sua naturalidade?

4. Qual o semestre que você está cursando?

5. Qual o é seu tipo sanguíneo? E o RH?

A + A -
 B + B -
 O + O
 AB + AB -

6. Alguma vez já doou sangue?

Sim Não

7. Se você é doador, qual motivo que te levou a fazer a doação de sangue?

8. Você acha importante doar sangue? Por quê?

Sim Não

9. Algum de seus familiares é doador de sangue?

Sim Não

Grau de parentesco:

Pai Mãe Irmãos Outros

10. Qual seu conselho para quem irá doar sangue pela primeira vez?

11. Algum parente seu já precisou de sangue?

Sim Não