

NOME: _____ MAT.: _____
ENSINO: _____ MÉDIO SÉRIE: _____ 2ª TURMA: _____

DROGAS

Em todas as sociedades sempre existiram "drogas". Entendem-se assim **produtos químicos** ("psicotrópicos" ou "psicoativos"), de origem natural ou de laboratório, que produzem efeitos, sentidos como prazerosos, sobre o sistema nervoso central. Estes efeitos resultam em alterações na mente, no corpo e na conduta.

Na verdade, os homens sempre tentaram modificar o humor, as percepções e sensações por meio de substâncias psicoativas, com finalidades religiosas ou culturais, curativas, relaxantes ou simplesmente prazerosas.

Estudos têm demonstrado diferentes **motivações para o uso de drogas: alívio da dor, busca de prazer e busca da transcendência** são razões encontradas nos diversos grupos sociais ao longo da história.

Antigamente, tais usos fizeram parte de hábitos sociais e ajudaram a integrar as pessoas na comunidade, através de cerimônias, rituais e festividades. Hoje, tais costumes são esvaziados em consequência das grandes mudanças sócio-econômicas. Características da modernidade, como a alta concentração urbana ou o poder dos meios de comunicação, modificaram profundamente as interações sociais. No decorrer desse processo o uso de drogas vem se intensificando.

Produtos antigos ou recentes, legais ou ilegais, conheceram novas formas de fabricação e comercialização, indo ao encontro de novas motivações e novas formas de procura. Hoje, diante da diversidade de produtos, é fundamental o conhecimento do padrão de consumo e efeitos das substâncias psicoativas, já que o uso e abuso de drogas representa uma questão social complexa.

OS FATORES DE RISCO PARA USO OU ABUSO DE DROGAS

Quanto aos fatores de risco relacionados ao abuso de drogas, eles são maiores para certas pessoas, em função das suas condições de vida.

Assim, são mais inclinadas ao uso, as pessoas:

- sem informações adequadas sobre drogas e seus efeitos;
- com uma saúde deficiente;
- insatisfeitas com sua qualidade de vida;
- com problemas psicológicos que possam torná-las vulneráveis ao abuso de drogas;
- com fácil acesso a drogas.

Problemas relacionados ao uso de drogas surgem, de fato, de um encontro entre três fatores básicos. Operando **juntos**, eles provocam as rupturas acima mencionadas que podem levar à dependência. São eles:

- droga, o "**produto**" e seus efeitos;
- a pessoa, a **personalidade** e seus problemas pessoais;
- a sociedade, o **contexto sócio-cultural e econômico**, suas pressões e contradições.

O consumo de drogas não se deixa dissociar da procura de **prazer**: pode tornar-se problemático precisamente por ser **prazeroso**. Este prazer pode resultar de sensações de bem-estar, ou euforia ("barato"), de força, poder, leveza ou serenidade, ou ainda, da ausência de dor ou de memória.

A procura de bem-estar e prazer é natural, fazendo parte da vida de todos; o problema consiste em querer buscá-los usando drogas.

CONCEITOS

Dependência psíquica: é o desejo incontido "que requer administração prolongada da droga para obter prazer ou alívio de desconforto". A pessoa fica obcecada em obter a droga, com objetivo de criar certo estado psíquico, mental ou psicamental ao qual se acostumou, apesar do conhecimento consciente que isso talvez esteja prejudicando alguns aspectos de sua vida.

Dependência física: é o estado caracterizado pelo aparecimento de sintomas físicos ou síndrome de abstinência, quando a administração da droga é suspensa. A administração repetida de uma droga cria um transtorno fisiológico no Sistema Nervoso Central (SNC) que exige continuidade de uso da droga para impedir uma enfermidade física característica conhecida como síndrome de abstinência.

Síndrome de abstinência: é um conjunto de sintomas e sinais desagradáveis, opostos aos produzidos pela droga, que surgem com baixo ou nulo teor da droga no sangue. Caracterizada por tremores, calafrios, dores abdominais fortes, náuseas e vômitos, podendo chegar a convulsões.

Tolerância: é a necessidade de progressivo aumento de dose para conseguir o mesmo efeito, chegando até a doses consideradas letais.

Escalada: chama-se escalada a passagem de um consumo ocasional a um uso intenso ou contínuo (**escalada quantitativa**), ou ainda a mudança de um uso de produtos "leves" para outros considerados "pesados" (**escalada**

qualitativa). É importante assinalar que o produto psicoativo pode criar dependência, em função do modo de usar, do contexto e da personalidade. Assim, a evolução para a escalada não é nem automática nem irreversível.

TIPOS DE USUÁRIOS DE DROGAS

É útil distinguir vários tipos de usuários de drogas, segundo critérios científicos, para desfazer o preconceito de que todo usuário seja "viciado" ou "marginal". Assim, a UNESCO distingue quatro tipos:

- **experimentador**: limita-se a experimentar uma ou várias drogas, em geral por curiosidade, sem dar continuidade ao uso;
- **usuário ocasional**: utiliza uma ou várias substâncias, quando disponível ou em ambiente favorável, sem rupturas nas relações afetivas, sociais ou profissionais;
- **usuário habitual ou "funcional"**: faz uso freqüente, ainda que controlado, mas já se observam sinais de rupturas;
- **usuário dependente ou "disfuncional" (toxicômano, drogadito, dependente químico)**: vive pela droga e para a droga, descontroladamente, com rupturas em seus vínculos sociais, podendo haver marginalização e isolamento.

O uso de drogas, portanto, não leva automaticamente a estados de dependência. Passa-se ao **abuso** com a **perda de controle** sobre o uso, em consequência de certas dificuldades ou fatores de risco, que variam de pessoa para pessoa, do contexto social e familiar. A compreensão dessas dificuldades e dos fatores de risco é crucial na ajuda ao dependente de drogas.

EFEITOS DAS DROGAS NO ORGANISMO

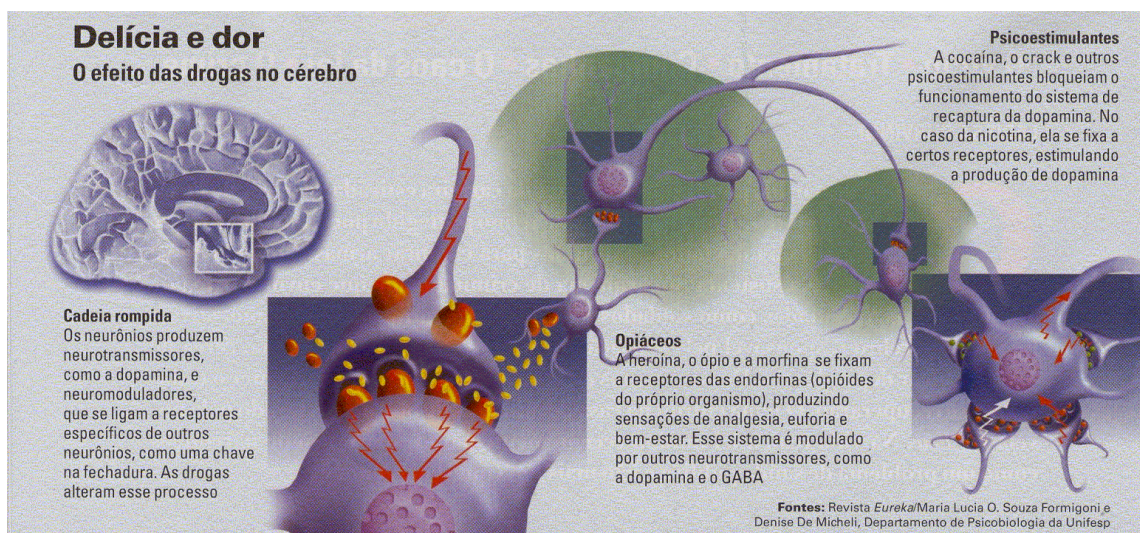
Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), “*droga é toda substância que, administrada ao organismo, produz modificações em uma ou mais de suas funções.*”

Drogas psicotrópicas ou psicoativas são aquelas que atuam sobre nosso Sistema Nervoso Central (SNC), alterando de alguma maneira o nosso psiquismo. Mas estas alterações não são sempre no mesmo sentido e direção, dependem do tipo de droga que foi usada. E quais são esses tipos?

Um primeiro grupo é aquele de drogas que diminuem a atividade do SNC, ou seja, **deprimem** o funcionamento do mesmo, fazendo a pessoa ficar “desligada”, “devagar”, desinteressada pelas coisas. Por isso estas drogas são chamadas de **Depressores da Atividade do Sistema Nervoso Central** ou **psicolépticos**.

Num segundo grupo, estão aquelas que atuam **aumentando** a atividade do SNC, ou seja, estimulando o funcionamento do mesmo, fazendo com que a pessoa fique “ligada”, “elétrica”, sem sono. Por isso essas drogas recebem a denominação de **Estimulantes da Atividade do Sistema Nervoso Central** ou **psicoanalépticos, nooanalépticos, timolépticos**.

Finalmente, há um terceiro grupo, constituído por aquelas drogas que agem **modificando qualitativamente** a atividade de nosso cérebro; não se trata, portanto, de mudanças quantitativas (que às vezes podem estar associadas), como de aumentar ou diminuir a atividade cerebral. Aqui a mudança é de qualidade! O SNC passa a funcionar fora de seu normal, e a pessoa fica com a mente perturbada. Por essa razão este terceiro grupo de drogas recebe o nome de **Perturbadores da Atividade do Sistema Nervoso Central** ou **psicodélicos, psicoticomiméticos, alucinógenos, psicometamórficos**.



NOME: _____	MAT.: _____	Biologia II
ENSINO: _____ MÉDIO _____	SÉRIE: _____ 2ª _____	DATA: _____ / _____ / 2003

As principais drogas psicotrópicas, e que são usadas de maneira abusiva, de acordo com a classificação mencionada aqui, estão relacionadas abaixo:

1. Depressores da Atividade do SNC (Sistema Nervoso Central):

- Álcool;
- Sedativos, tranqüilizantes e ansiolíticos: *soníferos ou hipnóticos* (drogas que promovem o sono): barbitúricos, alguns benzodiazepínicos; *ansiolíticos* (acalmam, inibem a ansiedade): benzodiazepínicos como, por exemplo, diazepam, lorazepam etc;
- opiáceos ou narcóticos (aliviam a dor e dão sonolência), como morfina, heroína, codeína, ziperol, meperidina etc;
- inalantes ou solventes ou voláteis (colas, tintas, removedores, lança-perfume etc);
- Ácido gama-hidroxi-butírico (GHB).

2. Estimulantes da Atividade do SNC:

- fumo (tabaco);
- esteróides anabolizantes;
- anorexígenos (diminuem a fome). As principais drogas pertencentes a essa classificação são as anfetaminas. Ex.: dietilpropiona, fenproporex, inibex etc;
- cocaína, crack, merla.

3. Perturbadores da Atividade do SNC:

a- de origem vegetal:

- mescalina (do cacto mexicano);
- THC (da maconha e haxixe);
- psilocibina (de certos cogumelos);
- lírio ou trombeta ou zabumba ou saia branca (anticolonérgicos naturais).

b- de origem sintética:

- LSD-25;
- Ecstasy;
- anticolinérgicos (Artame, Bently).

Depressores da Atividade do SNC (Sistema Nervoso Central)

DROGA	FORMA DE INGERIR	PISTAS CONCRETAS	EFEITOS CURTO PRAZO	EFEITOS MÉDIO E LONGO PRAZO
ÁLCOOL	Ingestão (bebidas alcoólicas, xaropes)	alteração do comportamento	desinibição incomum	inibição do centro respiratório e morte, gastrite, cirrose, neurite, acidente vascular cerebral (derrame cerebral); consequências anti-sociais graves (acidentes de carro, atropelamentos, agressão); distúrbios gastrintestinais.
SEDATIVOS, TRANQUILIZANTES E BENZODIAZEPÍNICOS	ingestão por via oral; injeção.		sonolência, sensação de bem-estar	perda de contato com a realidade. Doses altas causam depressão, amnésia e confusão mental, podendo bloquear os centros nervosos responsáveis pela circulação e pela respiração, o que determina a morte.
INALANTES (SOLVENTES OU VOLÁTEIS)	aspiração	riso, vertigens, euforia	Euforia, excitação, perturbações auditivas e visuais. Náusea e vômito; sensação de leveza e bem-estar. Na hora pode provocar parada respiratória.	danos na medula óssea, rins, fígado e pulmões; alterações do ritmo cardíaco e depressão respiratória; alteração da consciência; amnésia; fobia; irritação da conjuntiva; náuseas, diarreias; dores no peito; nas articulações e nos músculos; lesões neuronais; apatia; déficit de memória.
NARCÓTICOS	Injeção ou via oral	alheamento do mundo	tremores, calafrios, suor, dores musculares, articulares, sangramento	deterioração física (emagrecimento, facilidade para adquirir infecções), psíquica (falta de memória, perda de raciocínio e de atenção) e social (falta de energia para o trabalho e outras atividades do dia-a-dia), bem como impotência sexual. Quando não está drogado, o viciado em narcóticos fica sem ânimo, apático e sem energia para as atividades corriqueiras. Uma overdose pode provocar parada cardíaca e respiratória.
GHB	Ingestão (normalmente com bebidas)	Anestesia, inconsciência (por isso considerada droga do estupro)	Euforia, tontura e aumento de auto-confiança (doses menores). Desorientação, ansiedade, confusão, visão turva, alucinações (doses maiores). Podem ocorrer também náuseas, vômitos, tremores e dificuldade respiratória. Estes efeitos são potencializados pelo uso concomitante de álcool ou outros depressores do SNC (como os ansiolíticos).	colapso respiratório, levando ao coma.

NOME: _____	MAT.: _____	Biologia II
ENSINO: _____ MÉDIO _____	SÉRIE: _____ 2ª _____ TURMA: _____	
		DATA: _____ / _____ / 2003

Estimulantes da Atividade do SNC

DROGA	FORMA DE INGERIR	PISTAS CONCRETAS	EFEITOS CURTO PRAZO	EFEITOS MÉDIO E LONGO PRAZO
NICOTINA (fumo, tabaco)	cigarro, cigarrilha, charuto, cachimbo	dentes amarelos, hálito característico, pigarro, tosse	perda de fôlego, asma brônquica	asma brônquica, predisposição a infecções respiratórias, enfizema pulmonar, câncer, problemas cardio-vasculares (que podem culminar em infarto do miocárdio), envelhecimento precoce, celulite, dificuldade de cicatrização.
COCAÍNA	aspiração, injeção, misturado no álcool, também pode ser fumada.	excitabilidade, hematomas nos braços	extrema excitação, perda de apetite, euforia, grande força muscular, vivacidade mental, desaparece o cansaço.	causa impotência nos homens e frigidez nas mulheres, dores no peito, inchaço pulmonar e hemorragia nos alvéolos, eliminação de sangue pela tosse, perturbações de memória, perda da capacidade mental, apatia, delírios de perseguição e alucinação, agressividade, atos anti-sociais graves, infarto do miocárdio.
CRACK	fumado em cachimbos de fabricação caseira	Excitabilidade, paranóia de perseguição, perda de peso	euforia, desinibição, agitação psicomotora, taquicardia, dilatação da pupila, aumento da pressão arterial e transpiração, e, eventualmente, alucinações visuais ou táteis seguida de sensação de medo e paranóia de perseguição	perda de peso, sonolência e cansaço constante, porém com incapacidade de conciliar o sono, graves danos cerebrais, em muitos casos irreversíveis, ansiedade, perda progressiva do desejo sexual, impotência e frigidez; problemas de comportamento; destruição da personalidade, incapacidade para se concentrar, estudar e trabalhar, estado acentuado de depressão crescente, podendo levar ao suicídio, fibrose pulmonar; alucinações visuais e/ou táteis; euforia seguida de depressão; sensação de medo e paranóia de perseguição; agressividade e violência com outras pessoas, lesões cerebrais e das mucosas nasais; irritação dos brônquios, alterações hormonais; convulsões, infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral.
MERLA	Fumado junto com cigarro comum ou maconha	Excitabilidade, paranóia de perseguição, dentes coróidos, perda de peso	euforia, desinibição, agitação psicomotora, taquicardia, dilatação da pupila, aumento da pressão arterial e transpiração, e, eventualmente, alucinações visuais ou táteis seguida de sensação de medo e paranóia de perseguição	perda de peso, sonolência e cansaço constante, porém com incapacidade de conciliar o sono, graves danos cerebrais, em muitos casos irreversíveis, ansiedade, perda progressiva do desejo sexual, impotência e frigidez, problemas de comportamento, destruição da personalidade, incapacidade para se concentrar, estudar e trabalhar, estado acentuado de depressão crescente, podendo levar ao suicídio, fibrose pulmonar; perda dos dentes, agressividade e violência com outras pessoas; alucinações visuais e/ou táteis; euforia seguida de depressão; sensação de medo e paranóia de perseguição; lesões cerebrais e das mucosas nasais; irritação dos brônquios; alterações hormonais; convulsões; infarto do miocárdio; acidente vascular cerebral.
ESTERÓIDES ANABOLIZANTES	Ingerido na forma de comprimidos ou injetado	Excitabilidade, agressividade, aumento de massa muscular em pouco tempo	Excitabilidade, auto-confiança, agressividade, aumento de massa muscular em pouco tempo	dores de cabeça, tonturas, aumento da agressividade, irritação, alteração do humor, comportamento anti-social, paranóia, depressão, excitação e insônia, aumento do músculo cardíaco, que pode levar a infarto em jovens, tumores no fígado e nos rins, cirrose, icterícia, <i>peliosis hepatis</i> (cistos cheios de sangue no fígado que podem levar a hemorragias), náuseas e vômitos, edema nos rins devido à retenção de água e sais minerais (sódio, cloretos, fosfato, potássio e cálcio) queimação e dores ao urinar, esterilidade, aumento da libido inicialmente e queda depois do uso repetido, acne (tipo grave que deixa cicatrizes no rosto e no corpo), estrias, padrões masculinos de calvície, calafrios, aumento da massa muscular pelo depósito de proteínas nas fibras musculares, diminuição da quantidade de gordura do corpo., mais chance de ruptura de ligamentos, redução do bom colesterol (HDL) e aumento do mau colesterol (LDL), o que pode levar à hipertensão arterial, aumento do número de hemácias jovens e diminuição dos glóbulos brancos de defesa, anemia ferropriva (por deficiência de ferro), na puberdade, os anabolizantes aceleram o fechamento das epífises (regiões de ossos responsáveis pelo crescimento), reduzindo o período de crescimento, resultando em uma estatura menor, hipertrofia do clitóris nas mulheres e ginecomastia (aumento das mamas) em homens.
ANFETAMINAS	pílulas estimulantes, remédios contra apetite. Via oral, injeção	hiperexcitação, agressividade, perda de contato com a realidade	diminuição do sono, falta de apetite, dilatação de pupilas, aumento da pressão	Pode levar à insônia, perda de peso danos ao fígado e aos rins, suicídio ou morte por intoxicação; sintomas de esquizofrenia; pode provocar parada cardíaca e morte

NOME: _____ MAT.: _____ ENSINO: _____ MÉDIO _____ SÉRIE: _____ 2ª _____ TURMA: _____	Biologia II DATA: _____ / _____ / 2003
---	--

Perturbadores da Atividade do SNC				
DROGA	FORMA DE INGERIR	PISTAS CONCRETAS	EFEITOS CURTO PRAZO	EFEITOS MÉDIO E LONGO PRAZO
ECSTASY	Ingerido na forma de comprimidos	Euforia, desinibição, a pessoa fica falante e com vontade de tocar outras pessoas	excitação quase incontrolável, ajudando a romper bloqueios emocionais; aflora a libido (desejo sexual), mas prejudica o desempenho (nos homens reduz em até 50% a capacidade de ereção); sensação de bem-estar; <i>revertério</i> devido aumento de temperatura corporal (chega até 42°), seguido de sudorese e desequilíbrio hidroeletrólítico.	insuficiência hepática e renal, convulsões, hemorragia cerebral até morte súbita. Quando não mata, pode causar distúrbios como a síndrome do pânico, depressão, déficit de memória, delírios e alucinações.
COGUMELO	infusões, chás	vômitos, ansiedade, alucinações	mal-estar, cansaço e sonolência, seguidos de estados de super-excitação, euforia, paz interior e necessidade de movimento; taquicardia, tontura; fraqueza.	euforia e hiperexcitação juntas podem levar a uma parada cardíaca
LSD	via oral, injeção	perda de peso, desligamento do real, delírios	aumento da pressão arterial, dilatação das pupilas	Mutações cromossômicas; perda da habilidade de perceber e avaliar situações comuns de perigo; psicose definitiva, loucura; “ <i>flashback</i> ” (semanas ou até meses após experiências com LSD, a pessoa repentinamente passa a ter todos os sintomas psíquicos daquela experiência anterior, isto é, sem ter tomado de novo a droga.) e morte provocada por overdose.
MACONHA	em cigarros	Queda do rendimento escolar (notas baixas), pupilas dilatadas, perda de interesse, cheiro característico	boca seca; queimadura nos lábios, cansaço crônico, perda de memória, olhos vermelhos; e taquicardia. Para uma parte das pessoas: sensação de bem-estar acompanhada de calma e relaxamento, redução da fadiga, vontade de rir (hilariedade). Para outras pessoas os efeitos são mais para o lado desagradável: sentem angústia, ficam aturridas, temerosas de perder o controle da cabeça, trêmulas, suando. É o que comumente chamam de “ <i>má viagem</i> ”.	atraso na puberdade mais acentuado nos homens; baixa produção de espermatozoides na ejaculação (em homens); alteração do ciclo menstrual (em mulheres); depressão do sistema imune (predisposição a infecções); síndrome amotivacional; redução ou perda da memória de curto-espaco; dificuldade de aprendizado; irritação da vias respiratórias; manifestação de doenças psiquiátricas (em pessoas com predisposição).
ANTICOLINÉRGICOS	Via oral	pupilas muito dilatadas, boca seca, delírios e alucinações	pupilas muito dilatadas, boca seca, taquicardia, acompanhados de alucinações provocadas por alterações mentais do tipo percepção mental sem objeto (ver ratos, índios e estrelas quando esses objetos não existem, por exemplo). Os intestinos ficam paralisados (são usados medicamente como antidiarréicos) e a bexiga fica “preguiçosa” ou há retenção de urina.	Os anticolinérgicos podem produzir, em doses elevadas, grande elevação da temperatura corporal que chega, às vezes até 40-41° C. Nestes casos, felizmente não muito comuns, a pessoa apresenta-se com a pele muito seca e quente, com vermelhidão, principalmente no rosto e pescoço.

DROGA	DEPENDÊNCIA		TOLERÂNCIA	CLASSIFICAÇÃO
	PSÍQUICA	FÍSICA		
TABACO	sim	sim	sim	Estimulante do SNC
COCAÍNA	sim (forte)	não	não	Estimulante do SNC
CRACK E MERLA	sim	provável	sim	Estimulante do SNC
ANFETAMINAS	sim	não	sim	Estimulante do SNC
ESTERÓIDES ANABOLIZANTES	sim	Provável (em estudo)	em estudo	Estimulante do SNC
ÁLCOOL	sim	sim	sim	Inibidora do SNC
NARCÓTICOS (ópio, morfina, heroína, codeína)	sim	sim	sim	Inibidora do SNC
SEDATIVOS, TRANQUILIZANTES E ANSIOLÍTICOS	sim	sim	sim	Inibidora do SNC
INALANTES, SOLVENTES	sim	não	não	Inibidora do SNC
GHB	sim	sim	não	Inibidora do SNC
MACONHA	sim (pouca)	não	não (pouca)	Perturbadora do SNC
LSD, PSILOCIBINA, Mescalina	sim (variável entre os usuários)	não	sim (alta; porém acaba rápido com o cessar do uso)	Perturbadora do SNC
ECSTASY	sim	não	não	Perturbadora do SNC
ANTICOLINÉRGICOS	sim	não	não	Perturbadora do SNC

BIBLIOGRAFIA

- 1-VASCONCELLOS, J.L. & GEWANDSZNAJDER, F. Programas de saúde. 13º ed., São Paulo, Ed. Ática S.A, 1987.
- 2- Revista Superinteressante, janeiro de 1994 - ano 8 número 1
- 3- Revista Super interessante, agosto 1995
- 4- Revista Globo Ciência ano 4 número 38 (setembro 1994)
- 5- Revista Globo Ciência, ano 5 número 58 (maio 1996)
- 6- Sem dúvida - 200 perguntas e respostas - publicadas na revista Globo Ciência

NOME: _____		MAT.: _____		Biologia II	
ENSINO: _____		SÉRIE: _____		DATA: _____ / _____ / 2003	

- 7- Globo Ciência - ano 6- número 61- agosto de 1996
- 8- Veja - 17 de janeiro 1996
- 9- Veja - número 22 ano 29- 29 maio 1996
- 10- Veja - ano 29 número 14 - 3 de abril de 1996
- 11- Veja - ano 29 - número 24 - 12 de junho de 1996
- 12- Veja - setembro de 1997
- 13- "Folders" sobre drogas do CEBRID (Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas)
- 14- "Folders" sobre drogas: Desafio jovem de Brasília
- 15- "Folders" sobre drogas: Polícia civil do Distrito Federal
- 16- Correio Brasiliense - 20 de outubro de 1996
- 17- Internet: pssst@earthlink.net
- 18- Internet: <http://www2.iqm.unicamp.br/everson/muscul.htm>
- 19- BUCCHER, R. Prevenção ao uso indevido de drogas. Brasília, Ed. UNB, 1991. Vol. I e II.
- 20- Trabalhos realizados pelos alunos do primeiro ano do segundo grau de 1996 e 1997 - Leonardo Da Vinci - Asa Norte
- 21- Jornal do Brasil de 23/06/96
- 22- Revista Isto é. 20 janeiro de 1993.
- 23- Revista Isto É. 6 de setembro de 1995.
- 24- Revista Isto é. 15 outubro de 1997.
- 25- Revista Saúde é vital, outubro de 1996
- 26- Revista Saúde é vital, janeiro de 1997
- 27- Revista Saúde é vital, junho de 1997
- 28- Revista Saúde é vital, julho de 1997
- 29- Cartilha de Prevenção ao uso e abuso de drogas - Museu de Drogas - Secretaria de Segurança Pública do DF - Polícia Civil do DF
- 30- MURAD, JOSÉ ELIAS. Alcoolismo - Doença ou distúrbio do comportamento. Associação Brasileira Comunitária e de Pais para a Prevenção do Abuso de Drogas. Belo Horizonte, 1993.
- 31- ABUSO DE DROGAS - U.S. Department of Justice - Drug Enforcement Administration.
- 32- LINHARES, J.C. Entorpecentes e drogas afins.
- 33- COSTA E SILVA, V.L. Tabagismo, um problema de saúde pública no Brasil. **Jornal Brasileiro de Medicina**. V.59, n.2, p. 14-16, agosto 1990.
- 34- CORREIO BRAZILIENSE - 4 de novembro de 1997.
- 35- Revista Desfile - setembro de 1997.
- 36- Revista Ciência Hoje, setembro de 1997.
- 37- "Folder" sobre prevenção ao uso indevido de drogas da Delegacia de Polícia de Investigações Sobre Entorpecentes de Araraquara
- 38- www.aids.gov.br
- 39- http://200.152.193.252/novosite/drogas_alcool.htm
- 40- <http://www.antidrogas.com.br/>
- 41- <http://www.unifesp.br/dpsicobio/drogas/alcool.htm>
- 42- http://www.antidrogas.com.br/art_ghb2.asp

Essa apostila é de autoria da profª **Ana Luisa Miranda Vilela** – www.biologia.bio.br e www.afh.bio.br.