

Índice Analítico

Introdução	3
Sobre os Designs Brain-Trainer	3
Instalando seus Designs Brain-Trainer.....	8
Relatórios para BioReview e Excel.....	10
Capítulo 1: Alfa	11
ALP1C Alpha Teta	11
ALP1C Alpha Up.....	12
ALP2C Slow Frontal Alpha Kill	13
CON2C Alpha Sync.....	14
CON4C Alpha Sync.....	15
Capítulo 2: Balance	16
BAL1C Difference (BxShadow, Flash Games, DVD, Silence Vision, Music Video).....	16
BAL2C Alpha Beta (BxShadow, Flash Games, DVD, HeadGames, Somatic Vision, Silence Vision, Music Video) ..	17
BAL2C Difference (DVD, Music Video, BxShadow, Somatic Vision, Flash Games)	18
Tipo de treinamento	18
BAL2C Dual Bipolar (Music Video BxShadow).....	19
BAL2C Dual Bipolar (Calming) (DVD, Music Video, BxShadow).....	19
BAL2C Sum Difference (DVD, Somatic Vision, Flash Games, Music Video, BxShadow)	20
BAL4C Difference (DVD, Music Video, BxShadow, Somatic Vision, Flash Games)	21
BAL4C RH Bipolar (Music Video, BxShadow).....	22
Capítulo 3: Conectividade	25
CON2C Alpha Sync	25
CON2C Gamma SMR Sync (DVD, Flash Games, HeadGames, Music Video, BxShadow)	26
CON2C Gamma Up (DVD, Flash Games, HeadGames, Music Video, BxShadow).....	26
CON2C Multiband Coherence (MBC) (BxShadow, Flash Games, Silence Vision, Music Video)	28
CON2C SMR Coherence (DVD, Flash Games, HeadGames, Music Video, BxShadow)	29
CON2C Sync One-Band	30
CON2C Sync Two-Band	31
CON4C Alpha Sync.....	32

CON4C Gamma Sync (Music Video, BxShadow).....	33
CON4C Multiband Coherence (MBC) Up ou Down (DVD , Music Video, BxShadow).....	33
CON4C Multiband Coherence Up or Down (BxShadow, Flash Games, DVD, Music Video).....	34
DMN4C Sync 3-Band Default Mode Network (Music Video BxShadow).....	35
Capítulo 4: Frequências	38
1C Sample Session (Pacman, Video).....	38
FRE1C (BxShadow, Flash Games, DVD, HeadGames, Somatic Vision, Silence Vision, Music Video).....	39
FRE1C (HeadGames ,Somatic Vision).....	41
FRE1C (Trauma Release) (DVD, BxShadow, Flash Games, Silence Vision, Music Video).....	41
FRE2C (BxShadow, Flash Games, DVD, HeadGames, Somatic Vision, Silence Vision, Music Video).....	42
FRE2C (HeadGames, Somatic Vision).....	44
FRE2C Beta SMR (BxShadow, Flash Games, DVD, HeadGames, Silence Vision, Music Video).....	44
FRE2C Summed (BxShadow, Flash Games, DVD, Silence Vision, Music Video).....	45
FRE4C In+Rew (Somatic Vision, Flash Games).....	46
FRE4C Squish-Squash (BxShadow, Flash Games, DVD, Silence Vision, Music Video).....	47
FRE4C Windowed Squash (BxShadow, Flash Games, DVD, Silence Vision, Music Video).....	48
Capítulo 5: SMR.....	49
SMR1C (DVD BxShadow, Games, HeadGames Somatic Vision, Music Video).....	49
SMR1C (BxShadow, Flash Games, DVD, HeadGames, Somatic Vision, Music Video).....	51
Capítulo 6: HEG	54
HEG nIR Optima+ (DVD, BxShadow, Games, Music Video).....	54
HEG nIR Peanut/Pendant (Pnt), Pocket (DVD, BxShadow, Games, Music Video).....	56
HEG nIR Wiz (DVD, BxShadow, Games, Music Video).....	58
HEG pIR Wiz (DVD BxShadow).....	59
Capítulo 7: Relatórios	61
ALP1C Alpha Peak Frequency.....	61
ALP1C Alpha Teta	61
ALP1C-4C Alpha Stats.....	61
BAL2C Sum Difference	61
BAL2C-4C Alpha Beta	61
CON2C Fast Coherence.....	61

CON2C Teta Alpha Gamma Sync	61
FRE1C	62
FRE1C-4C Teta Beta	62
FRE2C	62
Graphing - Excel.....	62

Introdução

Sobre os Designs Brain-Trainer

Nomeação dos Designs

- Os designs são nomeados por categorias. Essas categorias são:
 - Alpha (ALP)
 - Balance (BAL)
 - Connectivity (CON)
 - Frequencies (FRE)
 - SMR
 - HEG
- Para abrir um design, abra o BioExplorer, em seguida selecione Design | Open e digite as primeiras letras da categoria. Isto irá abri uma lista de designs nesta categoria para sua escolha.

Design Layout

- A tela do treinador será aberta no BioExplorer com o nome padrão Instruments 2.
- Os controles e opções para os designs estão na tela do treinador.
 - Os gráficos de tendência estão disponíveis para mostrar dados específicos do treinamento durante toda a sessão.
 - Botões e alvos são utilizados para definir as opções de treinamento.



- A tela do cliente (Instruments 1), está disponível na maioria dos designs e deve ser destacado (detached) quando usada com dois monitores.
 - DVD, Jogos ou Vídeo ocupam a maior parte da tela do cliente.
 - O gráfico de barras e o alvo aparecerão durante o treino nas cores verde, azul ou ambos e darão ao cliente uma visão do que está acontecendo com o treinamento.
 - Os pontos são marcados quando o alvo do treinamento é atingido por um período de tempo (1 ou 2 segundos).
 - A pontuação pode ser zerada com o botão Score Reset, mas geralmente isto não precisa ser feito.
- A maioria dos designs têm um botão de controle de música em ambas as telas, normalmente encontrada em um canto superior ou inferior, para ligar (on) ou desligar (off) o feedback.
- As legendas (título do botão) devem estar aparecendo para instrumentos que não são auto-explicativos. Se não estiverem, selecione no menu Instruments | Show Captions. Se estiver clicado, mas não estiver mostrando, desmarque e marque e verifique novamente. [VIDEO Demo](#).



Designs de 4 canais

Existem designs para 4 canais e 8 canais para amplificadores compatíveis com BioExplorer.

Relatórios

Há vários relatórios para usar com BioReview e um arquivo universal de gráficos do Excel para representar graficamente várias sessões. (veja [Reports section](#) abaixo).

Escolhendo Designs

Consulte o plano de treinamento baseado no Brain-Trainer Assessment ou outra metodologia baseada no cérebro.

- Saiba mais sobre o Brain-Trainer Assessment neste endereço: <https://brain-trainer.com/pt-br/sobre/avaliacao-tq7/>
- Para obter ajuda no desenvolvimento de um plano: <https://brain-trainer.com/pt-br/sobre/plano-de-formacao-whole-brain/>

Criando Alvos

- Alvos controlam o feedback, então colocá-los é uma parte crucial de uma sessão de treinamento bem sucedida. Pouco feedback pode ser frustrante, muito feedback o treino se torna chato. Sem um feedback eficaz o cérebro não aprende.
- A maioria dos designs ajustam os alvos para o treinador depois de 30 segundos, mas os alvos podem ser ajustados manualmente durante toda a sessão.

- Pressione "A>-M" no gráfico de barras para redefinir um alvo que está marcado como Manual.
- Clique e arraste a barra para cima ou para baixo, o alvo irá para o nível desejado.
- Pressione "Auto" abaixo do gráfico de barras para mudar o alvo de Auto (automático) para Manual e mantenha o nível lá.

Compreendendo o Feedback

- Você está treinando o cérebro e não a mente. Parte do treinamento bem sucedido está em deixar a mente 'fora do caminho' do feedback.
- No treinamento para acalmar cérebros hiperativos, parte da abordagem Brain-Trainer é para fornecer feedback que a mente consciente não consegue "entender".
- Música e vídeo silencioso são incluídos em muitos designs que trabalham com esses tipos de questões.
- Os 2 principais tipos de feedback são: Contingente e Constante.
 - Feedback Contingente se dá quando o cliente recebe feedback ao passar o alvo e não recebe quando não alcança o alvo. Muitas vezes na forma de cliques, sinos ou pontos. Fornece ao cérebro uma informação de sim ou não. Útil com clientes desatentos, pouco ativados, com baixa energia.
 - Feedback Contínuo oferece um fluxo contínuo de informações (por exemplo: muda o tom da música, volume ou brilho no vídeo). O cérebro recebe uma grande quantidade de informações, mas de uma forma que é difícil de "entender." Um cliente pergunta: "O que deve acontecer com a música, deve subir ou descer? Deve ficar mais alta ou mais suave?" Fale para o cliente que não há uma explicação de como deveria ser, é apenas música. "Não tente entender o feedback. Basta ouvir a música, assistir as imagens. Deixe sua mente de lado, para que o seu cérebro possa aprender".
- O treinador pode selecionar o tipo de feedback que funciona melhor para o cliente. A maioria dos designs Brain-Trainer oferecem uma variedade de feedback tendo versões com música / vídeo, DVD ou jogo. Vários dos designs são especiais para usar com música ou vídeo silencioso.

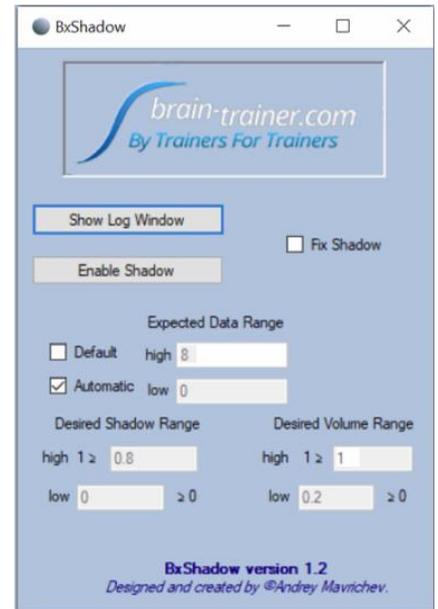
Vídeo

- Arquivos de vídeo podem ser baixados da internet (por exemplo, vídeos de zoom fractais podem ser baixados gratuitamente na página <http://ericbigas.com/fractals/index.html> , vídeos caseiros feitos com câmera digital, etc.) Vários programas estão disponíveis na internet para transformar vídeos de outros formatos para um dos formatos aceitáveis, ex. AVI. Geralmente vídeos silenciosos são melhores do que aqueles com som (os vídeos Fractal ou outros sem som são ideais). Os vídeos devem ser armazenados na pasta BioExplorer \ Media.
- Clique com o botão direito do mouse na janela do Video Player e escolha Properties, irá abrir uma janela que permite que o treinador remova, mova para cima ou mova para baixo os vídeos já existentes no Playlist ou adicione vídeos à lista de reprodução.
- O vídeo será reproduzido quando estão sendo atendidas todas as condições e fará uma pausa quando as frequências alvo não conseguem atingir a meta.

BxShadow

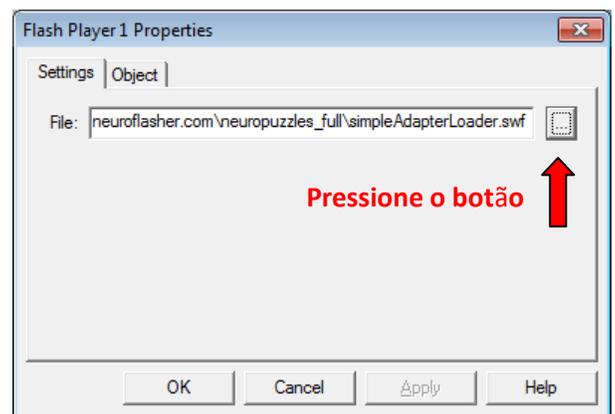
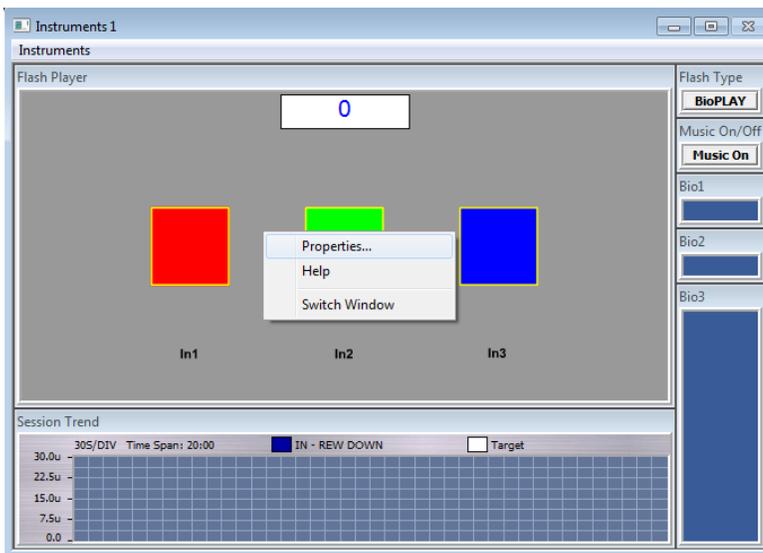
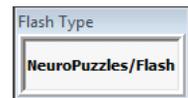
- Este é usado sem a Tela do Cliente (Instrumentos 1).
- Selecione seu próprio DVD, vídeo ou outra atividade na tela.

- Quando o DVD ou outra atividade na tela estiver pronto, clique em **Enable Shadow** para habilitar a sombra, clique duas vezes na sombra para ficar em tela cheia. Clique em **Fix Shadow** para obter o controle do mouse sob a sombra. Em seguida, clique em **Play/Reproduzir** no BioExplorer para iniciar o treinamento, evitando a criação de artefatos.
- Selecione **Automatic** em Expected Data Range e desmarque Automatic após as configurações iniciais da linha de base (~30 segundos)
- O brilho e o volume aumentarão à medida que o cliente apresentar melhora.
- Para ressetar os objetivos do BxShadow durante uma sessão se for necessário, marque Default, e em seguida Automatic e após vários segundos, desmarque novamente.
- Para desativar a variabilidade de volume, configure **Desired Volume Range** abaixo de .99.



Jogos

- O Flash Player pode ser usado com jogos em Flash ou NeuroPuzzles.
- Ao abrir design de jogos, o BioPLAY é carregado como padrão, para mudar para o NeuroPuzzles, clique em "BioPLAY" e depois escolha o NeuroPuzzles, pois este exigem configurações específicas.
- Boxes é um jogo de amostra que vem com o BioExplorer e é carregado de modo padrão.
- Clicando na janela do Flash Player com o botão direito do mouse, seleciona Properties, abrirá uma janela na qual deverá clicar no quadrado à direita para selecionar o jogo pretendido.



- Inicie a sessão antes de iniciar jogos em flash.

Somatic Vision Games

- Os jogos do Somatic Vision exigem que os treinamentos sejam tanto para aumentar como para diminuir frequências.
- A imagem ficará mais brilhante quando o cliente atingir todos os alvos e irá reduzir o brilho quando as metas de treinamento não estão sendo cumpridas.

Silence Vision Gamer

O Gamer pode ser usado com qualquer design do Somatic Vision. Alguns designs são otimizados para o Silence Vision e são nomeados com "Silence Vision".

- Selecione o tipo de feedback a ser usado abrindo a janela e/ou o painel de controle correspondente, selecionando entre:
 - Games Panel
 - Flash Player
 - BE Shadow Window
 - Media Player
- Carregue sua media ou jogo.
- Pressione Connection.
- Selecione Gamer settings, configurações do Gamer.
- Inicie sua sessão do BioExplorer.
- Pressione Play no painel do Gamer.



HeadGames

- Os jogos do HeadGames do Brain-Trainer para EEG exigem que os treinamentos sejam tanto para aumentar como para diminuir frequências.
- Coloque no Painel de Controle (CP) o arquivo 'Trainer Flash Player' (Instruments 2) e o arquivo 'Flash Player' na janela do jogo do cliente (Instruments 1).

DVD

- Coloque o DVD desejado no leitor de DVD e certifique-se de não permitir que o leitor de DVD do computador abra automaticamente o seu conteúdo.
- Na janela Instruments 1 clique no botão Play para iniciar o DVD.
- Use o Menu e a barra de rolagem para escolher a seção do DVD que quer assistir.
- Uma vez que o DVD está reproduzindo conforme o desejado, permitir que os alvos sejam definidos, clique em Play no BioExplorer para iniciar o treinamento. Quando o cliente começar a pontuar, clique no botão CONTROL abaixo do leitor de DVD (ele deve ficar vermelho).

Usando a lista de Designs

- A lista pode ser impressa e guardada para consulta quando necessário.
- A lista informatizada tem uma tabela de conteúdos que podem ser clicados para levar o treinador imediatamente para qualquer design.
- Cada descrição de design tem as mesmas informações para o treinador:
 - Tipo de Treinamento
 - Iniciando a Sessão
 - Ferramentas do Treinador
 - Notas Especiais
 - Criando Alvos

- Feedback

Instalando seus Designs Brain-Trainer

Preparando a pasta de Designs do BioExplorer

- A menos que você tenha feito uma instalação personalizada, você vai encontrar a sua pasta de designs:
 - Em uma pasta chamada Documentos\BioExplorer.
 - Dentro da pasta BioExplorer, você encontrará pastas para Designs, Reports e Sessions (Sessões).
- Abra a pasta Designs e crie uma subpasta, nomeando os designs antigos como Brain-Trainer antigos.
- Mova todos os designs mais antigos para esta pasta. Se você tem designs de outras fontes, você poderá criar pastas separadas para eles.

Faça o download dos designs Brain-Trainer mais recentes e materiais para o seu computador.

- Quando você comprou o pacote de design, você foi convidado para participar de um ShareFile, onde os arquivos mais recentes Brain-Trainer são mantidos.
 - Vá para a página <https://brain-trainer.sharefile.com>. O seu email e senha serão solicitados. Se você não os tem, poderá adquiri-los gratuitamente.
 - Clique no pasta Designs na página inicial para ver o que está disponível.
- Os seguintes downloads podem ser colocados na pasta Downloads:
 - A pasta de mídia contém arquivos de som necessários para operar vários dos designs.
 - Download o DesignsUpdate.exe.

Descompactar e armazenar os arquivos para o BioExplorer

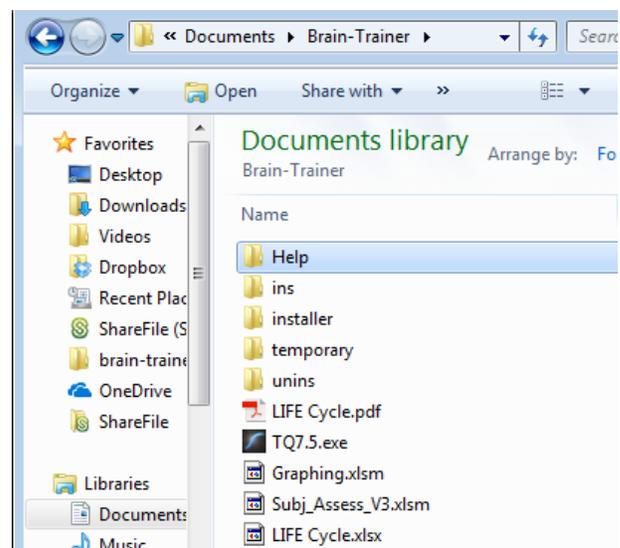
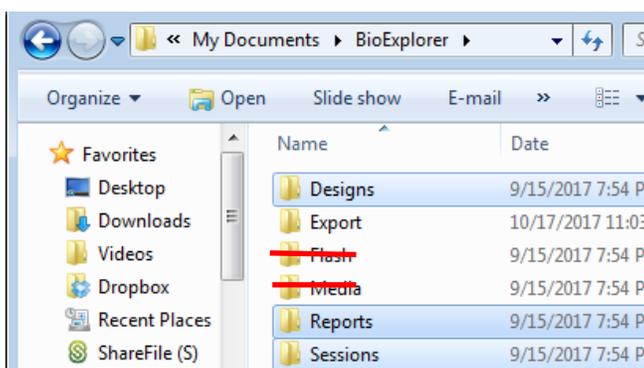
- Executar o instalador .exe para descompactar arquivos.

Verificar os resultados

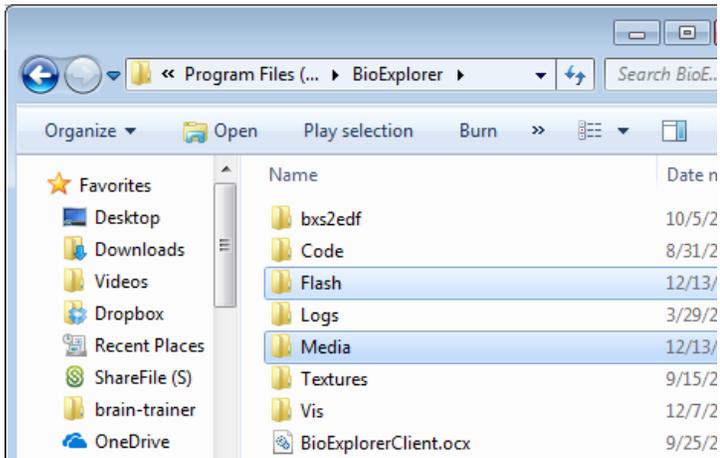
- Vá para Documentos \ BioExplorer \ Designs. Deve ter uma pasta para exemplos e os designs do Brain-Trainer. Também pode ter outras pastas que você criou (por exemplo, Brain-Trainer antigos, etc).
- Verifique se suas pastas de media e reports estão ok.

Gerenciadro de arquivo

- Arquivos instrucionais: Documentos\Brain-Trainer\Help
- Excel Graph: *Documents\Brain-Trainer*
- Designs: Documentos\BioExplorer\Designs
- Reports: Documentos\BioExplorer\Reports



- Arquivos audio: C:\Program Files (x86)\BioExplorer\Media



Relatórios para BioReview e Excel

O pacote de designs do Brain-Trainer inclui uma pasta de Reports para usar com o BioReview.

- Há três opções para gráficos ou exibição de dados.
 - Cada design contém gráficos de tendências que permitem observar a evolução do treino durante a sessão.
 - Todas as sessões gravadas irão salvar automaticamente um arquivo de gravação bxs para gerar um gráfico no BioReview. O BioReview permite carregar um arquivo de sessão e gráficos ou a saída de arquivos de dados dentro do programa.
- Cada design produz arquivos de texto, incluindo um arquivo de texto Cumulative Summary para representar graficamente várias sessões ao longo do tempo no arquivo de gráficos Brain-Trainer Excel. Esses arquivos de texto vão aparecer na pasta onde a sessão é salva.
- A pasta Reports contém vários relatórios que podem ser abertos em BioReview e executados em uma sessão de BioExplorer.
 - Para usar um Report, abra o BioReview e no menu Relatório escolha "Abrir". Clique duas vezes no nome do relatório que você deseja usar.
 - No menu Report, selecione "Run on Session" e navegue para a sessão salva que deseja representar graficamente.
 - Os dados da sessão serão carregados e irão produzir um gráfico. Na maior parte deles, você pode escolher os dados para gerar o gráfico.
- Na área abaixo do gráfico, existe uma lista com os dados disponíveis para serem representados no relatório.
- Na coluna de verificação do Gráfico há dados individuais, marque ou desmarque para adicionar ou removê-los do gráfico. Cada medida tem a sua própria cor e uma legenda vai mostrar os dados.
- Alguns dos relatórios têm mais de uma View (no menu Window), cada um com um título no topo.
- Escolhendo "Properties" no menu View permite que você mude " epochs " (períodos), o número de segundos em média em cada ponto no gráfico. Diminuindo esse número (por exemplo, 1,0 para 1 segundo) faz com que o gráfico fique muito mais detalhado; elevando o número suaviza a linha do gráfico.
- Clicando na janela do gráfico e arrastando um retângulo sobre uma seção do gráfico este irá se expandir, quando você soltar o botão do mouse na área que você definiu irá ampliar essa parte do gráfico. Clicando em "Cancel Zoom" no View o gráfico retornará ao seu estado anterior.
- No menu View, escolha "Exportar", o que lhe permitirá produzir um arquivo texto, escolha para produzir um arquivo Cumulative Summary (média da sessão de cada uma das medidas selecionadas), um arquivo Epochs (um ponto para cada período definido para cada medida definida em "Propriedades" (acima)). Você também pode escolher a saída de dados brutos (geralmente 256 valores / segundo para cada medida selecionada).
- Você também pode escolher a saída de média, desvio padrão, valores mínimo e máximo para cada medida selecionada.

Capítulo 1: Alfa

ALP1C Alpha Teta

Tipo de treinamento

- Olhos fechados.
- Treinamento para atingir estados "profundos", onde o acesso ao material subconsciente é melhor. É um protocolo de alto desempenho.
- Geralmente se usa com montagens monopolares nos sites P4/A2, Pz/A2 ou O1/A1.

Iniciar a sessão

- Abrir o design.
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do treinador

- O osciloscópio mostra ondas para o canal.
- Analisadores de espectro à esquerda mostram a amplitude em cada banda. Verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.
- 2 gráficos mostram a relação entre Alfa 9-11 Hz e Teta 6-8 Hz - um mostra os últimos 30 segundos, o outro os últimos 20 minutos.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido. Batidas binaurais guiam o cérebro em direção a 7 Hz. Antes do treino, abra o menu ferramentas | Volumes e desmarque todos os sons exceto Geradores de Tom. O som deve ser quase inaudível em fones de ouvido. Re-Ative todos os sons. Por exemplo: Clique em Objects | Audio Player 1, aparecerá uma lista com 4 músicas, verifique que as mesmas não tenham um X vermelho na frente. Caso isso ocorra clique no botão Add... e na pasta Media procure e selecione as músicas. Faça o mesmo em Audio Player 2.
- O temporizador da sessão está marcado para 23:50. Pode treinar este tempo ou mais — tudo em uma única execução sem pausa.

Criando Alvos

- O limite mais à esquerda é de 7 Hz - Alfa. Ele é definido como Manual com o marcador em 0. Normalmente não deve ser alterado.
- O gráfico de barras central (Fast activity) tem como objetivo bloquear fortes picos de Beta alta, resultado de um aumento de ansiedade ou pensamentos ruminativos. O alvo inicia no Automático (Auto) em 15% acima da amplitude, após 20 segundos muda para o modo Manual em 15% acima do limite da amplitude atual.
- O gráfico de barras no lado direito (Low Teta) consiste em bloquear fortes picos de 3 Hz, que podem indicar que o cliente está re-experimentando algum material traumático ou adormecido. Não é bom que isso ocorra neste treinamento. Inicia no Auto em 15% acima da amplitude real para definição do alvo. Após 20 segundos muda para Manual em 15% acima da amplitude atual.

Feedback

- Há 4 tipos de sons de feedback e um som de fundo:

- Uma música toca continuamente ao longo da sessão para definir um campo de som "espiritual" como pano de fundo para o feedback.
- Os arquivos de música The Chant of Metta e Chant estão incluídos no pacote Brain-Trainer e podem ser usados ou combinados com outras músicas que o treinador escolher ou podem ser removidos.
- O Audio Player 2 reproduz sons da natureza (surf sounds e brookmix estão incluídos no pacote Brain-Trainer). Escolha um ou outro que preferir. O volume aumenta ou diminui conforme amplitude de Alfa.
- Uma melodia MIDI toca quando a amplitude da Teta (6-8 Hz) fica maior que a amplitude de Alfa (9-11 Hz); o tom e volume variam de acordo com o grau que Teta supera Alfa— as notas ficam mais silenciosas quando o domínio de Teta é menor.
- Quando frequências baixas (3-5 Hz) ultrapassam o alvo, um som de batida é reproduzido, suavemente no início, em seguida, cada vez mais alto.
- Quando frequências altas (23-38 Hz) ultrapassam o alvo, um tom bem grave toca, suavemente no início, em seguida, cada vez mais alto.
- Instrução: "Não pense. Não tente. Primeiro permaneça em um estado relaxado e tranquilo, acalme a mente e observe o feedback. Depois você pode visualizar algum objetivo ou apenas entregar-se ao som da música."

ALP1C Alpha Up

Tipo de treinamento

- Olhos fechados.
- Bom para cérebro envelhecido — seja por causa da idade ou estresse — quando a frequência pico adulta cai abaixo de 10 Hz.
- Geralmente usado com montagens monopolar nos sites C, P ou O, normalmente no hemisfério direito ou na linha sagital.

Iniciar a sessão

- Abrir o design.
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do treinador

- O osciloscópio mostra ondas para o canal.
- Selecione no botão a faixa de frequência dominante para treinamento, 8-12 Hz (padrão) ou 6-13 Hz.
- Há quatro gráficos, o primeiro mostra a tendência de Alfa (pico deve ficar em 10 ou acima), Porcentagem de Alfa (em relação ao total do EEG), relação de Alfa alta/Alfa baixa (10 Hz/8-12 Hz) e amplitude Non-Alfa.
- O Analisador de Espectro no canto direito mostra frequência pico em gráfico detalhado da frequência dominante.
- Medidor a direita mostra pico de Frequência média.
- O analisador do espectro mostra a amplitude de cada banda. Verifique que não tem picos de 60 ou 50 Hz.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido. Batimentos binaurais guiam o cérebro até 10 Hz. Antes do treino abra Tools | Volumes e desmarque todos os sons exceto Tone Generators. O som deve ser quase inaudível nos fones de ouvido.

- O tempo da sessão é marcado em 20 minutos. Clicando no botão de pausa vai permitir que o cliente faça pausas a qualquer momento.

Criando Alvos

- Alfa PF requer que o cliente se mantenha dentro de um intervalo de valores. Que é definido dentro do intervalo de 9.5 – 11.5 Hz, como Manual. Na maioria dos casos não deve ser alterado.
- A meta para Alfa 10Hz é definida como Manual em 60% e deve ser mantido lá.
- Porcentagem de Alfa e Non-Alfa são definidas como Auto no início da sessão e redefinidas para Manual após 30 segundos. O treinador pode mudar (caso fique muito alta ou muito baixa) clicando no botão A->M abaixo da meta ou arrastando a barra.

Feedback

- Há um conjunto de 3 tons musicais que formam um acorde e tocam com um volume mais alto com base na porcentagem de Alfa que o cérebro está produzindo. Ficam em silêncio se o alvo não está sendo cumprido.
- Um tom grave toca quando a relação entre amplitude de 10 Hz em relação a Alfa Total cumpre o alvo, e o seu volume também varia.
- Uma melodia MIDI toca quando a amplitude non-Alfa fica abaixo do alvo.
- Uma melodia MIDI é reproduzida na mesma amplitude com os acordes quando a frequência de pico Alfa está acima do alvo. A nota tocada depende do valor do APF, e o volume do som da melodia é controlada pela porcentagem de tempo que o cliente está passando este limite.
- Instrução: "Deixe sua mente ficar quieta. Ouça a musica. Ouvindo todos os sons juntos é muito bom."

ALP2C Slow Frontal Alpha Kill

Tipo de treinamento

- Olhos fechados com fones de ouvido (batidas binaurais irão orientar o cérebro para 11 Hz).
- Treinamento para aumentar Alfa acima de 10 Hz nos parietais e diminuir Alfa frontal (e outras atividades).
- 2 canais monopolares. Canal 1 F3/A1 ou Fz/A1 (baseado em percentuais de Alfa); canal 2 P4/A2.

Iniciando a sessão

- Abrir o design.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- Gráficos de tendência no topo mostram atividade total em relação aos alvos nos frontais (gráfico de cima), e as bandas de Alfa rápida no parietal (gráfico do meio) e 9-13 Hz Alfa, 3-9 Hz e 19-38 Hz (gráfico inferior) na região parietal. Geralmente a Alfa deve ser a mais elevada das linhas.
- O osciloscópio mostra as ondas do EEG total para canal 1 (frontal) e canal 2 (parietal).
- Analisadores de espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.

Notas especiais

- Verifique que o eletrodo da região frontal fica no canal 1 e do parietal no canal 2.

- O tempo da sessão é definido para pausar em 5 minutos.

Criando alvos

- Os alvos para as 3 bandas a serem inibidas mudam automaticamente de Auto para Manual após 40 segundos. Podem ser ajustados clicando A->M ou arrastando as barras se necessário.
- O alvo para a banda Alfa fica no modo Auto.

Feedback

- Um som tipo flauta toca mais agudo e com volume mais alto quando as frequências forem inibidas e os alvos forem atingidos.
- Um sinal de aviso toca e aumenta o tom e volume, quando todos os alvos para inibir são atendidos e Alfa está subindo rápido.
- Um sinal de aviso toca um som mais agudo e alto quando o nível da Alfa rápida (acima de 10Hz) sobe.
- Um clique suave toca cada vez que todos os alvos são atingidos por 2 segundos consecutivos.
- Instruções: "Não pense, não tente. Ouça os sons. É bom ouvir o som dos cliques."

CON2C Alpha Sync

Tipo de treinamento

- Olhos fechados.
- Treinamento bom para cérebro envelhecido — seja por causa da idade ou estresse — quando frequência pico adulta cai abaixo de 10 Hz.
- Geralmente usado com montagens monopolares nos sites P3 P4, O1 O2.

Iniciando a sessão

- Abrir o design.
- Carregar arquivos de vídeo se desejar.
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra ondas para cada canal.
- Analisadores de espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.
- Gráficos de tendências no centro mostram amplitudes de Alfa e Beta durante a sessão.

Notas Especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido. Batidas binaurais guiam o cérebro em direção a 10 Hz. Antes do treino, abra o menu Tools|Volumes e desmarque todos os sons exceto Geradores de Tom. A batida deve ser quase inaudível em fones de ouvido. Re-Ative todos os sons.
- O tempo da sessão é definido para parar em 20 minutos. O treinador pode pausar a sessão quando desejado.

Criando Alvos

Os alvos de Alfa Sync, Beta alta e Teta estão definidos como Auto no início da sessão e passam para o modo Manual após 30 segundos. O alvo pode ser redefinido (se ele se torna muito baixo ou muito alto), clicando no botão A-> M sob o gráfico ou clicando e arrastando a linha de alvo no gráfico.

Feedback

- Uma melodia MIDI é reproduzida quando todos os alvos estão no intervalo. A nota tocada depende da amplitude Alfa, e o volume do som da melodia é controlado pela porcentagem do sinal que está acima do limite.
- Uma segunda melodia MIDI toca quando um limite ainda maior é passado.
- Instrução: "Deixe sua mente ficar quieta. Ouça a música. É bom ouvir a melodia e o acorde completo juntos. "

CON4C Alpha Sync

Iniciando a sessão

- Abrir o design.
- Carregar arquivos de vídeo, se desejado.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- Analisadores de espectro à esquerda mostram a amplitude em cada banda. Verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.
- O osciloscópio mostra ondas para cada canal.
- Gráficos de tendências mostram coerência e fase durante toda a sessão.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido. Batidas binaurais guiam o cérebro em direção a 10 Hz. Antes do treino, abra o menu Tools|Volumes e desmarque todos os sons exceto Geradores de Tom. O som deve ser quase inaudível em fones de ouvido. Re-Ative todos os sons.
- O tempo da sessão é definido para parar em 20 minutos. O treinador pode pausar a sessão quando desejado.

Criando alvos

Limiares de coerência são definidos como Auto e limiares de fase estão definidos como Manual.

Feedback

- Um tom é relacionado para cada um dos 4 alvos de sincronia, e tocam quando estão dentro do intervalo.
- Uma melodia MIDI soa com nota e volume, dependendo da amplitude combinada de Alfa.
- Instrução: "Deixe sua mente ficar quieta. Ouça a música e aprecie a melodia".

Capítulo 2: Balance

BAL1C Difference (BxShadow, Flash Games, DVD, Silence Vision, Music Video)

Tipo de treinamento

- Olhos fechados ou abertos, geralmente em montagem monopolar.
- Treinar para reduzir (ou aumentar) a diferença entre duas frequências no mesmo site.
 - REDUZIR a diferença entre a Teta-Beta, por exemplo, para reduzir a razão de Teta / Beta, trazendo as suas amplitudes mais próximas.
 - AUMENTAR a diferença entre as faixas (por exemplo, Alfa - Teta com os olhos fechados), clicando no botão Decrease (diminuir) sob o Alvo para mudá-lo para Increase (aumentar).

Iniciando a Sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Selecione o botão relacionado com as bandas que você quer treinar. O padrão é:
 - SLO-FST: treina para reduzir a diferença entre 3-11 Hz atividade lenta e 13-21 Hz rápida;
 - T-B: treina para reduzir Teta em relação a Beta de um site;
 - A-T: treina para reduzir Alfa em relação a Teta em um site;
 - HiB-SMR: treina para reduzir Beta alta (23-38 Hz) em relação ao SMR em um site.
- Instrução: "Não pense, não tente. Apenas se concentre na barra ou no jogo e mantenha o foco no feedback. "
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra ondas para o canal.
- Analisador de espectro mostra a amplitude de cada banda; verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.
- O gráfico na parte inferior mostra a tendência da banda a ser reduzida e a banda a ser aumentada.

Notas especiais

O tempo da sessão é definido para pausar em 5 minutos.

Criando alvos

A meta começa em auto (automático) e muda para manual após 30 segundos.

Feedback

- Uma melodia MIDI toca quando o alvo é atingido. O tom reduz quando a diferença aumenta, o volume diminui à medida que a amplitude a ser inibida aumenta.
- Um gráfico de barras ao lado da tela mostra quando o cliente está abaixo do alvo.
- Um clique toca e pontos são marcados cada vez que o objetivo é alcançado por 2 segundos.

BAL2C Alpha Beta (BxShadow, Flash Games, DVD, HeadGames, Somatic Vision, Silence Vision, Music Video)

Tipo de treinamento

- Olhos fechados ou abertos com fone de ouvido.
- Produzir assimetrias adequadas de Alfa (maior no lado direito) e Beta (maior no lado esquerdo), baixando Beta alta nos dois canais.
- 2 canais monopolares com referências ligadas (orelha ou mastóide).
- Geralmente treinado nos sites homólogos (F3 e F4, C3 e C4, etc.) com base nos resultados da avaliação. Também pode ser usado para treinar de frente para trás (F3 e P4).

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o desing escolhido.
- Desligue Beta ou Alfa, se desejar, ou permaneça no padrão predefinido para treinar a simetria tanto de Beta e quanto de Alfa.
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra as ondas para os canais 1 e 2.
- Gráficos de tendências mostram Alfa no lado direito e esquerdo e Beta do lado direito e esquerdo.
- No canto inferior esquerdo, analisadores de espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.
- Na parte inferior do Instruments 1 há um gráfico de tendência que mostra as pontuações Assimetria: Alfa (direita menos esquerda) e Beta (esquerda menos direita) assimetrias. O objetivo do treinamento é fazer com que as linhas fiquem acima do Alvo Zero.

Notas especiais

- Certifique-se que os eletrodos do hemisfério esquerdo ficam em canal 1 e do hemisfério direito em canal 2.
- O tempo da sessão é definido para parar em 20 minutos. O treinador pode pausar a sessão quando desejado.

Criando Metas

Os alvos começam no modo Auto e mudam para modo Manual após 30 segundos. Podem ser ajustados clicando A->M ou arrastando a barra se desejado.

Feedback

- Deve haver cliques audíveis e aumentos de pontuação (instruments 1) sempre que o cliente passa todos os alvos por 1 segundo. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar o placar.
- Em Instruments 1 tem uma tela de feedback visual. Vídeos silenciosos são os melhores.
- Gráficos de barras mostram equilíbrio entre Alfa e Beta quando estão acima de zero e um terceiro gráfico de barras mostra amplitude total do EEG.
- Instruções: "Não pense; não tente. Ouça a música e aprecie a melodia".

Music/Video

- Um tom musical toca quando a simetria de Alfa ultrapassa o alvo, ficando mais agudo e com mais volume conforme o grau que o atual ficar acima do alvo mais baixo.
- Sinos tocam quando o EEG total está abaixo do alvo, aumentando em tom quando o equilíbrio de Beta aumenta.

BAL2C Difference (DVD, Music Video, BxShadow, Somatic Vision, Flash Games)

Tipo de treinamento

- Olhos fechados ou abertos, geralmente em montagem monopolar.
- Treinar para reduzir (ou aumentar) a diferença entre duas frequências no mesmo site.
 - REDUZIR a diferença entre a Teta-Beta, por exemplo, para reduzir a razão de Teta / Beta, trazendo as suas amplitudes mais próximas.
 - AUMENTAR a diferença entre as faixas (por exemplo, Alfa - Teta com os olhos fechados), clicando no botão Decrease (diminuir) sob o Alvo para mudá-lo para Increase (aumentar).

Iniciando a Sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o desing escolhido.
- Selecione o botão relacionado com as bandas que você quer treinar. O padrão é:
 - SLO-FST: treina para reduzir a diferença entre 3-11 Hz atividade lenta e 13-21 Hz rápida;
 - T-B: treina para reduzir Teta em relação ao Beta de um site;
 - A-T: treina para reduzir Alfa em relação a Teta em um site;
 - HiB-SMR: treina para reduzir Beta alta (23-38 Hz) em relação ao SMR em um site.
- Instrução: "Não pense, não tente. Apenas se concentre na barra ou no jogo e mantenha o foco no feedback. "
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra ondas para o canal.
- Analisador de espectro mostra amplitude de cada banda; verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.
- O gráfico na parte inferior mostra a tendência da banda a ser reduzida e a banda a ser aumentada.

Notas especiais

O tempo da sessão é definido para pausar em 5 minutos.

Criando alvos

A meta começa em auto (automático) e muda para manual após 30 segundos.

Feedback

- Uma melodia MIDI toca quando o alvo é atingido. O tom reduz quando a diferença aumenta, o volume diminui à medida que a amplitude a ser inibida aumenta.
- Um gráfico de barras ao lado da tela mostra quando o cliente está abaixo do alvo.

- Um clique toca e pontos são marcados cada vez que o objetivo é alcançado por 2 segundos.

BAL2C Dual Bipolar (Music Video BxShadow)

Tipo de Treinamento

- Olhos abertos
- Protocolo geral para melhorar função cognitiva e de auto-controle; opção padrão para TDAH.
- C3/C4/t/T3/T4

Iniciando a Sessão

- Abrir o design.
- Carregar os vídeos desejados para o Video Player.
- Select SMR band - Leave at 12-16 Hz default or press button to select 9-13 Hz SMR band.
- Instrução: “Não pense. Não tente. Apenas se concentre e assista ao vídeo, ouvindo a música”.
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra as ondas para os dois canais e as ondas SMR.
- Reward button allows selection of 12-16 Hz (default) or 9-13 Hz as a reward.
- Gráfico de tendências mostra amplitudes do total EEG (inibir).
- Analisadores de espectro mostram amplitudes em cada faixa de 0 Hz a 60 Hz.
- Gráfico de tendências em Instruments 1 mostra amplitudes de SMR (aumentar).

Notas Especiais

- O tempo da sessão está definido para pausar em 5 minutos, clicando no botão Play irá iniciar o próximo segmento do treinamento.
- O cliente deve usar fones de ouvido para ouvir as batidas binaurais incluídos no design.

Criando Alvos

- As duas bandas inibir, será automaticamente definido como Manual depois de 30 segundos.
- Os alvos do SMR têm limites Auto e deve ser deixado neste modo.

Feedback

- Há dois sons musicais que mudam de tom e volume com base no percentual de SMR para EEG total nas duas bandas.

BAL2C Dual Bipolar (Calming) (DVD, Music Video, BxShadow)

Tipo de Treinamento

- Olhos abertos
- T6/P4/t/T4/Fp2

Iniciando a Sessão

- Abrir o design.

- Carregar o Feedback.
- Instrução: “Não pense. Não tente. Apenas se concentre e assista ao feedback”.
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- Gráfico de tendências mostra.
- O osciloscópio mostra as ondas para os dois.
- Analisadores de espectro mostram amplitudes em cada faixa de 0 Hz a 60 Hz.
- Gráfico de tendências em Instruments 1 mostra amplitudes.

Criando Alvos

- Os alvos têm limites Auto e deve ser deixado neste modo.

Feedback

- BxShadow é ideal, ou a utilização de DVD, se não BxShadow.

BAL2C Sum Difference (DVD, Somatic Vision, Flash Games, Music Video, BxShadow)

Tipo de Treinamento

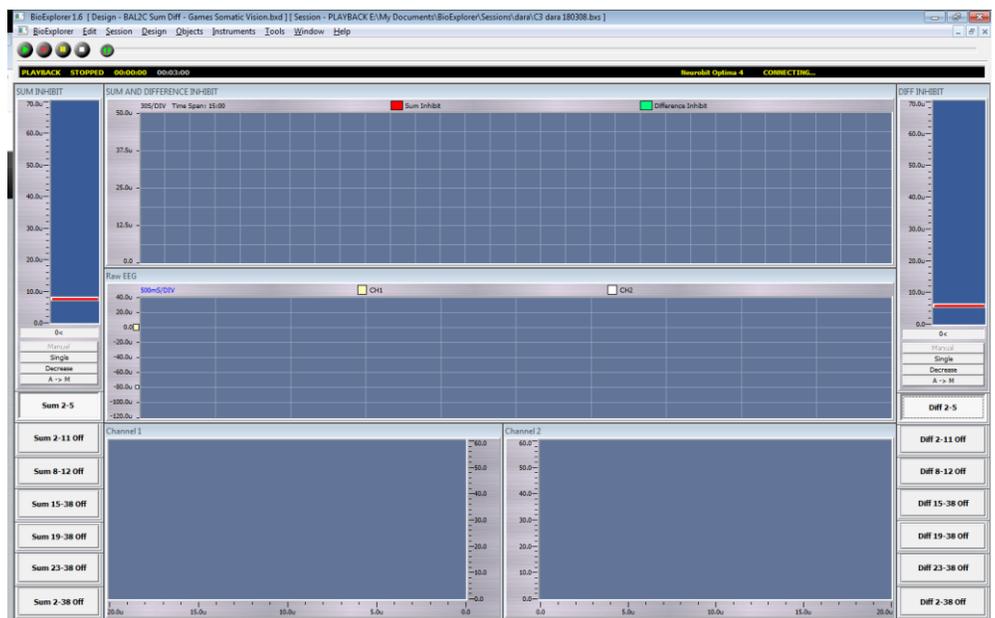
- Treinamento de 2 canais para reduzir amplitude total (Sum) numa frequência com amplitudes altas ou bem variáveis; e para reduzir a diferença entre os dois canais quando são assimétricos numa área de frequências. O alvo é para treinar um par de sites que estão desorganizados para que fiquem mais equilibrados e controlados.
- Normalmente usado com 2 sites homólogos (como C3/A1 e C4/A2 ou P3/A1 e P4/A2). Pode ser útil nos temporais.

Iniciando a Sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o desing escolhido.
- Selecione uma frequência para Sum no botão da coluna a esquerda e uma frequência Difference na coluna a direita.
- Clique Play para iniciar a sessão.

Ferramentas do Treinador

- Na parte superior da tela, em cada lado do gráfico de tendência, existe um alvo - SUM fica no lado esquerdo e DIFFERENCE no lado direito. Abaixo das duas, há colunas



com botões. Todos os botões são inicialmente definidos como OFF. O treinador deve clicar em um botão para uma frequência SUM na coluna da esquerda e outra faixa de frequência na coluna da esquerda Difference. NOTA: apenas um botão pode ser selecionado em cada coluna, se mais que um botão for escolhido numa coluna, o botão superior ficará ativado e o EEG aparecerá como uma linha reta como lembrete.

- A primeira coluna permite que você selecione uma faixa de frequência onde as amplitudes são elevadas em ambos os lados (SUM). A coluna da direita permite que você selecione uma banda onde há grandes diferenças entre os canais (DIFFERENCE). Ambas são inibidas. Estes podem ser o mesmo ou diferente, com base no EEG.
- O último botão de cada lado permite que o treinador faça um SQUASH, ou seja, iniba todas as faixas de frequências, se desejar.
- No centro superior da janela há um gráfico de tendência mostrando uma linha (SUM) e uma área colorida (DIFFERENCE). Os 2 devem ser reduzidos.
- Um osciloscópio mostra o total de EEG para ambos os canais. Verifique a qualidade do sinal.
- Um analisador de espectro abaixo do osciloscópio mostra amplitude total em cada banda dos 2 canais.

Notas Especiais

- Frequências de treinamento podem ser alteradas durante a própria sessão, porém depois de adicionar um novo botão, certifique-se que o anterior foi desativado.
- O tempo da sessão está definido para pausar em 5 minutos, clicando no botão Play irá iniciar o próximo segmento do treinamento.

Criando Alvos

- Após 30 segundos, ambos os alvos serão automaticamente definidos como manual - criando alvos. Minimizando artefatos de movimento no início da sessão vai ajudar a garantir a precisão das linhas de base.

Feedback

- Deve haver cliques audíveis e aumento na pontuação (instrumentos 1) cada vez que o cliente passa todos os alvos ao mesmo tempo por pelo menos 2 segundos. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar a pontuação.
- O gráfico de barras mostra Sum menos o valor da Diferença.

Music/Video

- O feedback é fornecido através de sons, por isso pode ser feito com os olhos fechados ou com os olhos aberto.
 - MIDI 1 (guitarra elétrica) tem uma linha de melodia com tom e volume mudando em relação aos sinais de alvo (pessoas treinadas), mas isso só toca quando todos os limites estão sendo atendidas.
 - Uma melodia toca com tom e volume que mudam em relação aos índices de sucesso dos alvos (treinados), mas isso só toca quando todos os alvos estão sendo atendidos.
 - Instrua o cliente para ouvir a música, e não se preocupar em como fazer.

BAL4C Difference (DVD, Music Video, BxShadow, Somatic Vision, Flash Games)

Tipo de treinamento

- Olhos fechados ou abertos, geralmente em montagem monopolar.

- Treinar para reduzir (ou aumentar) a diferença entre duas frequências no mesmo site.
 - REDUZIR a diferença entre a Teta-Beta, por exemplo, para reduzir a razão de Teta / Beta, trazendo as suas amplitudes mais próximas.
 - AUMENTAR a diferença entre as faixas (por exemplo, Alfa - Teta com os olhos fechados), clicando no botão Decrease (diminuir) sob o Alvo para mudá-lo para Increase (aumentar).

Iniciando a Sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o desing escolhido.
- Selecione o botão relacionado com as bandas que você quer treinar. O padrão é:
 - SLO-FST: treina para reduzir a diferença entre 3-11 Hz atividade lenta e 13-21 Hz rápida;
 - T-B: treina para reduzir Teta em relação ao Beta de um site;
 - A-T: treina para reduzir Alfa em relação a Teta em um site;
 - HiB-SMR: treina para reduzir Beta alta (23-38 Hz) em relação ao SMR em um site.
- Instrução: "Não pense, não tente. Apenas se concentre na barra ou no jogo e mantenha o foco no feedback. "
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra ondas para o canal.
- Analisador de espectro mostra amplitude de cada banda; verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.
- O gráfico na parte inferior mostra a tendência da banda a ser reduzida e a banda a ser aumentada.

Notas especiais

O tempo da sessão é definido para pausar em 5 minutos.

Criando alvos

A meta começa em auto (automático) e muda para manual após 30 segundos.

Feedback

- Uma melodia MIDI toca quando o alvo é atingido. O tom reduz quando a diferença aumenta, o volume diminui à medida que a amplitude a ser inibida aumenta.
- Um gráfico de barras ao lado da tela mostra quando o cliente está abaixo do alvo.
- Um clique toca e pontos são marcados cada vez que o objetivo é alcançado por 2 segundos.

BAL4C RH Bipolar (Music Video, BxShadow)

Pontos

C4 Fp2 T3 P4 ativo com uma referência comum C(T4)

O que treinamos

RH4C é uma mistura de várias montagens de poderosos canais bipolares que treinam entre pontos ativos do cérebro. Estes acalmam fisicamente, mentalmente, emocionalmente e reduzem o excesso de sensibilidade no hemisfério direito (HD).

Porque treinamos

O hemisfério direito do cérebro é a fonte de sua visão macro da experiência, seu entendimento emocional, sua habilidade de lidar com coisas novas. Ele nos conecta com o mundo fora de nós.

Iniciando a Sessão

- Abra o Desing
- Carregue o(s) arquivo(s) no media player ou prepare feedback para BxShadow
- Comece Tocando/Gravando a sessão clicando no triângulo verde Iniciar. Se estiver gravando, acesse Meus Documentos\sessoes Brain-Trainer\ e a pasta do seu cliente (ou crie uma neste momento).

Sessão Sugerida

Alterne com os olhos fechados com o MIDI e com os olhos abertos com Bach Fugues

- **EC 3 min:** Treine por 3 minutos com os olhos fechados ouvindo o MIDI
- **EO 6- 7 min:** Treine por 6-7 minutos com os olhos abertos com o vídeo Bach Fugue. (Desligue o MIDI)
- **EC 3 min:** Treine por 3 minutos com os olhos fechados ouvindo a música do MIDI (Pause o vídeo do Bach)
- **EO 6-7 min:** Treine por 6-7 minutos com os olhos abertos com o vídeo do Bach Fugue
- **EC 3 min:** Treine por 3 minutos com os olhos fechados ouvindo o MIDI (Pause o vídeo do Bach)
- **EO 3-4 min:** Treine por 3-4 minutos com os olhos abertos com o vídeo do Bach Fugue. (Desligue o MIDI)

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra a forma da onda na totalidade do EEG.
- Analizadores de Espectro mostram a amplitude em cada banda.
- Gráficos na parte inferior mostram as tendências das bandas que estão sendo treinadas.
- O botão 3:00 do temporizador permite que treinador clique para iniciar uma contagem regressiva em 3:00 até um que tom soe indicando que o segmento EC está concluído/finalizado.

Notas especiais

O temporizador da sessão é definido para rodar/executar 25 minutos e Pausar.

Criando alvos

- Limiares de inibição são inicialmente definidos como Auto e retornam para Manual após 30 segundos.
- Limiares de recompensa são definidos como Auto e podem ser deixados desta maneira.

Feedback

- Música (altamente recomendável) – A melodia MIDI toca quando o alvo de cada ponto é alcançado com uma outra tocando quando todos os alvos são alcançados.
- Um clique toca e o contador de pontos aumenta em um cada vez que todas as metas são alcançadas por 2 segundos.

Vídeo

A tela ilumina ainda mais à medida que as metas de cada ponto são atingidas. ([Bach Fugues](#) é altamente recomendável).

BxShadow

A tela ilumina ainda mais à medida que as metas de cada ponto são atingidas. ([Bach Fugues](#) é altamente recomendável).

Capítulo 3: Conectividade

CON2C Alpha Sync

Tipo de Treinamento

- Olhos Fechados.
- Bom para cérebro envelhecido — seja por causa da idade ou estresse — quando frequência pico adulta cai abaixo de 10 Hz.
- Geralmente usado com montagens monopolar nos sites C, P ou O, normalmente no hemisfério direito ou na linha sagital.

Iniciando a Sessão

- Abrir o design.
- Carregue os vídeos se desejar.
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra ondas para cada canal.
- Analisador de espectro mostra amplitude de cada banda; verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.
- Um gráfico de tendências no centro mostra as amplitudes de Alfa e Beta Alta durante toda a sessão.

Notas Especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido. Batidas binaurais guiam o cérebro em direção as frequências médias. Antes do treino, abra o menu Tools (ferramentas) | Volumes e desmarque todos os sons exceto Geradores de Tom. Teste para ver se o ritmo é quase inaudível para o cliente. Re-marque as caixas de volume e feche Tools (ferramentas).
- O tempo da sessão é definido em 20 minutos para pausar. Pode-se pausar a sessão a qualquer momento, clicando em Pause.

Criando Alvos

Os limiares de Alfa Sync, Teta e Beta Alta são definidos automaticamente como Manual, após 30 segundos. O treinador pode redefinir (se ficarem muito baixos ou muito alto) clicando o botão A -> M abaixo do alvo ou arrastando a barra.

Feedback

- Uma melodia é reproduzida quando todos os alvos estão no intervalo. A nota tocada depende da amplitude Alfa e o volume do som da melodia é controlada através da porcentagem do sinal que está acima do limiar.
- Uma segunda melodia toca quando um limite ainda maior é ultrapassado.
- Instrução: "Acalme sua mente. Ouça a música. É bom ouvir a melodia e o acorde completo juntos. "

CON2C Gamma SMR Sync (DVD, Flash Games, HeadGames, Music Video, BxShadow)

Tipo de Treinamento

- Olhos abertos.
- Treinar sincronia de Gama e de SMR ao mesmo tempo.
- Geralmente usado em C3 e C4 quando mostram baixa coerência de SMR.
- Usar referências ligadas.

Iniciando a Sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o desing escolhido.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra ondas para cada canal.
- Analisadores de espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.
- Gráficos de tendência mostram o nível de coerência Gama e SMR e alvo, Gama e SMR diferença de fase e alvo, e amplitudes SMR para os dois canais.

Notas Especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido.
- O tempo da sessão é definido para pausar em 5 minutos.

Criando Alvos

- Metas são definidas no modo Manual a -45 a 45 para a Fase.
- Coerência e amplitude de SMR têm seus limites definidos em modo Auto e não devem ser alterados.

Feedback

- Existem 4 tons para sincronia e amplitude que formam um acorde. Cada barra tem seu próprio tom. É melhor todos os tons tocando ao mesmo tempo.
- A melodia toca quando todas as metas são atendidas ao mesmo tempo.
- Um clique suave toca cada vez que todos os alvos são atingidos por 1 segundo consecutivo em todas as 4 bandas.
- Instrução: ""Não pense. Não tente. Observe as barras do gráfico e veja o que as faz descer. É bom ouvir todos os sons juntos".

CON2C Gamma Up (DVD, Flash Games, HeadGames, Music Video, BxShadow)

Tipo de treinamento

- Olhos abertos ou fechados.
- Treinamento de 2 canais para melhorar as funções cognitivas e comunicação em todo o cérebro.
- Usado na maioria dos sites homólogos (por exemplo, P3/A1 e P4/A2). Frequentemente treinados entre Fp1 e Fp2 ou F3 e F4.

Iniciando a a sessão

- Abrir o desing com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos se deseja treinar de olhos abertos.
- Iniciar a sessão pressionando o triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra as ondas para os dois canais.
- Gráficos de tendências mostram amplitude Gama (para aumentar – em amarelo) e todas as frequências do EEG (para reduzir – em azul).
- Um gráfico de barras alvo à esquerda mostra GAMA UP (aumentar) e um gráfico à direita mostra todas as faixas do EEG DOWN (diminuir).
- No centro inferior de instruments 2 analisadores de espectro mostram amplitudes em cada banda de 0 Hz a 60 Hz.
- Um gráfico de tendência na parte inferior dos instruments 1 mostra coerência Gama (quando video) ou fase Gama (quando jogos).
- Um gráfico de barras no canto esquerdo de instruments 1 mostra todas as faixas do EEG (inibir).

Notas especiais

- O tempo da sessão está definido para pausar em 5 minutos, clicando no botão Play irá iniciar o próximo segmento do treinamento.
- O cliente deve usar fones de ouvido para a versão Music Video. Isso não é necessário para a versão de jogos.

Criando alvos

- O alvo para a Gama Up é definido como automático e deve continuar assim.
- O alvo para todas as faixas do EEG definirá automaticamente, após 30 segundos permanecerá manual.

Feedback

- O som de um clique ocorre e um ponto é marcado sempre que ambos os alvos forem atingidos durante 1 segundo. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar o placar.

Música/Vídeo

- Corais de vozes cantam notas mais altas quando a coerência de Gama sobe; o volume aumenta quando a amplitude de todas as faixas do EEG diminui.
- Um som harmonioso toca quando todas as faixas do EEG estão abaixo do alvo e com o aumento da amplitude de Gama.

CON2C Multiband Coherence (MBC) (BxShadow, Flash Games, Silence Vision, Music Video)

Tipo de treinamento

- Olhos fechados ou abertos.
- Treinamento de frequências rápidas ou lentas para aumentar ou inibir, usando os botões no canto inferior direito da tela Instruments 2.
- Pode também alternar ("Rock") entre treinamento para aumentar e para inibir clicando no botão Coherence UP/Coherence DOWN.
- Geralmente usado entre F3 e F4, C3 e C4 ou P3 e P4, quando eles mostram alta coerência de ondas altas ou baixa coerência de ondas lentas.
- Usar referências ligadas (Usar Jumper).

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o desing escolhido.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- Osciloscópio mostra as ondas para os canais 1 e 2.
- Analisadores de espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.
- Gráficos de tendências mostram as 4 faixas de frequências treinadas (altas e baixas) e uma linha-alvo; as bandas devem ficar abaixo do alvo.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido.
- O tempo da sessão é definido para pausar em 5 minutos.

Criando alvos

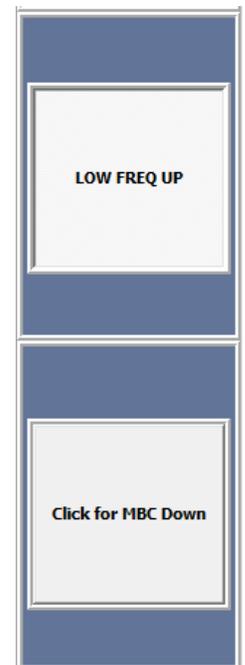
- Estão fixados alvos em 40% (400m) em forma manual. Depois de 40 segundos, as bandas onde o cliente não está conseguindo sucesso de 65% em uma frequência serão mudados para Auto, para que ele seja recompensado 75% do tempo. O treinador pode mudar as metas para manual pressionando o botão Auto e pode clicar no botão Reset em cada um para repô-los, ou eles podem ser arrastados para os níveis desejados.
- A linha alvo no gráfico de tendência mostra o valor de 40% que é o limite para todas as 4 faixas.

Feedback

- O som de um clique ocorre e um ponto é marcado sempre que ambos os alvos forem atingidos durante 1 segundo.
- Instrução: "Não pense. Não tente. Observe as barras e veja o que as faz descer. É bom ouvir os tons todos juntos".

Music/Video

- Há um conjunto de 4 tons para grupos de frequências baixas e altas que formam um acorde. Cada banda tem seu próprio tom. O ideal é quando todos os tons tocam ao mesmo tempo.



- Um quinto tom intenso aparece quando todos os alvos são alcançados ao mesmo tempo.

CON2C SMR Coherence (DVD, Flash Games, HeadGames, Music Video, BxShadow)

Tipo de treinamento

- Somente olhos abertos.
- Treinamento de coerência de SMR para aumentar ou inibir nas faixas de frequência de 11-15 Hz, 12-15 Hz ou 12-16 Hz.
- Pode ser usado para alternar (“Rock”), indo e voltando entre UP (aumentar) e DOWN (inibir) clicando no botão Up/Down.
- Geralmente usado em C3 e C4 quando mostram pouca coerência de SMR.
- Usar referências ligadas (com Jumper).

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o desing escolhido.
- Selecionar a faixa de frequência de treinamento SMR.
- Iniciar a sessão pressionando triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- Botões na parte superior selecionam a banda de frequência de treinamento de SMR, tendo a opção de inibir ou aumentar.
- Osciloscópio mostra as ondas para os canais 1 e 2.
- Analisadores de espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.
- Gráficos de tendência mostram o nível de coerência de SMR e linha alvo, intervalo de diferença e alvo de fase SMR e amplitudes SMR para os canais 1 e 2.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido.
- O tempo da sessão é definido para pausar em 5 minutos.

Criando alvos

- Metas são definidas em 40% (400m) para coerência e -45 a 45 para fase. Se o cliente está marcando menos de 65% na coerência após 30 segundos, o feedback vai mudar para Auto e o cliente é recompensado 85% do tempo.
- O SMR deve ser mantido no modo auto.

Feedback

- Existem 3 tons para a coerência e a fase que formam um acorde. Cada faixa de frequência tem seu próprio tom. É melhor que todos os tons toquem ao mesmo tempo.
- Uma melodia toca quando todos os alvos são atingidos ao mesmo tempo.
- O som de um clique ocorre e um ponto é marcado sempre que todas as faixas de frequências são atingidas durante 1 segundo. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar o placar.

- Instrução: "Não pense. Não tente. Observe as barras e veja o que as faz descer. É bom ouvir todos os tons juntos".

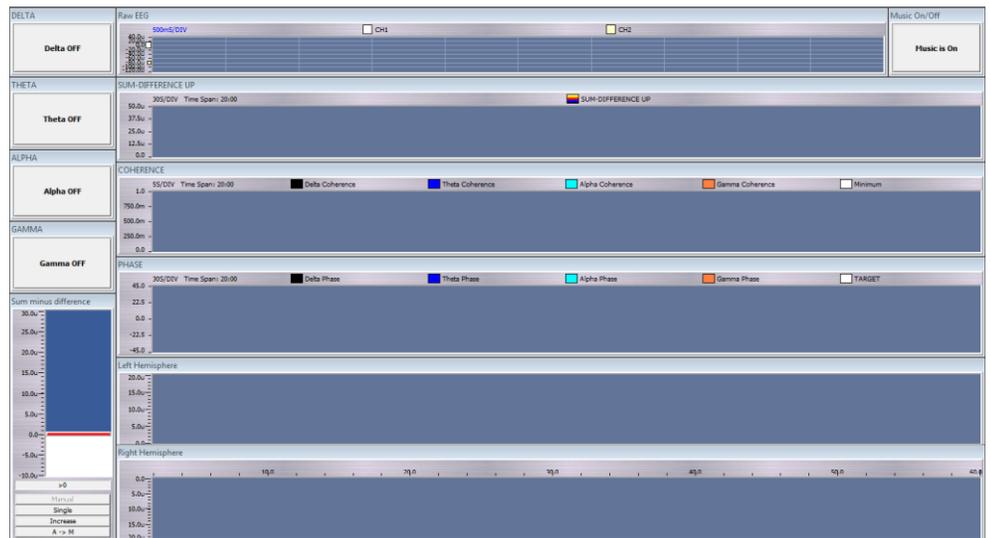
CON2C Sync One-Band

Tipo de treinamento

- Olhos fechados ou abertos.
- Treinamento para aumentar a sincronia em uma banda (Delta, Teta, Alfa ou Gama podem ser selecionadas usando os botões, situados no canto superior esquerdo).
- Geralmente usado entre C3 e C4, P3 e P4 ou O1 e O2. Sincronização de Gama pode ser treinada em F3 e F4.
- Usar referências ligadas (jumper).

Iniciando a sessão

- Abrir o design.
- Carregar uma lista de vídeos (de preferência sem som).
- Clicar em somente um dos botões em Instruments 2, para selecionar a frequência que você quer treinar para aumentar a sincronia.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).



Ferramentas do Treinador

- Botões na esquerda permitem que o treinador escolha a banda para treinar.
- Osciloscópio mostra as onda do EEG para os canais 1 e 2.
- O gráfico de cima mostra a soma, menos a diferença dos dois canais na frequência escolhida. Valores mais altos indicam maior sincronia.
- Abaixo há um gráfico que mostra coerências entre os dois canais em todas as bandas com uma linha de alvo.
- O terceiro gráfico mostra o ângulo de fase entre cada uma das 4 frequências com uma linha alvo. Quanto mais perto da linha é melhor.
- Analisadores de espectro mostram as amplitudes de cada frequência até 60Hz, em ambos os canais.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido.
- O tempo da sessão é definido para parar em 20 minutos. O treinador pode pausar a sessão quando desejado.
- Sincronia pode ser definida como a coerência em fase. Quando um sinal tem coerência de 100 e ângulo de fase de 0, a sincronia é perfeita.

Criando alvos

O total menos a diferença da banda treinada é o único alvo; ele muda de Auto para Manual após 30 segundos.

Feedback

- Existem 2 tons musicais que mudam em frequência e volume baseado no sucesso do alvo da banda escolhida. Volumes mais altos com tons altos indicam maior sincronia.
- O som de um clique ocorre e um ponto é marcado sempre que a banda escolhida estiver dentro do intervalo de 1 segundo. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar o placar.
- Gráfico de barras mostra a porcentagem da média do tempo que os alvos são atingidos.
- Instrução: "Não pense. Não tente. Ouça a música."

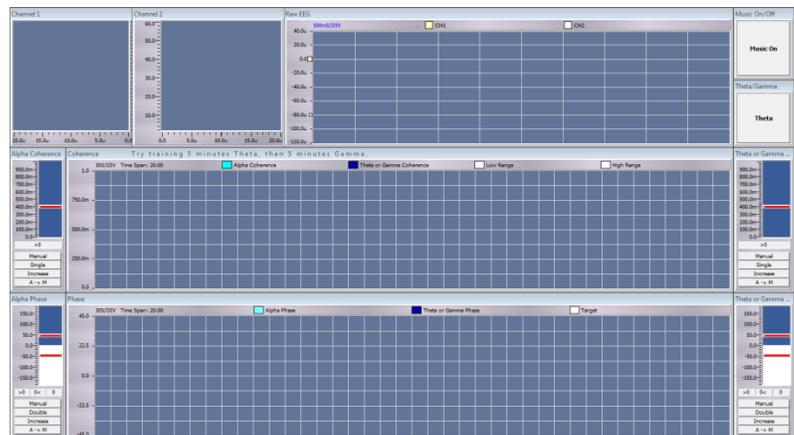
CON2C Sync Two-Band

Tipo de treinamento

- Olhos fechados ou abertos.
- Aumenta a sincronia em Alfa como uma banda e Teta ou Gama como a segunda faixa (treinador escolhe).
- Geralmente usado entre C3 e C4, P3 e P4 ou O1 e O2. Sincronização de Gama pode ser treinada em F3 e F4.
- Usar referências ligadas (Jumper).

Iniciando a sessão

- Abrir o design.
- Carregar a lista de reprodução de vídeo, de preferência com vídeos silenciosos.
- Clicar no botão no canto superior direito da tela, em instruments 2, para escolher Teta ou Gama.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).



Ferramentas do treinador

- Analisadores de espectro mostram as amplitudes de cada frequência até 60Hz, em ambos os canais.
- Osciloscópio mostra as ondas de EEG para os canais 1 e 2.
- Existem 2 gráficos de tendência na parte central inferior da tela.
- O gráfico superior mostra coerências em Alfa e a banda selecionada com linhas vermelhas, mostrando a parte superior e inferior do intervalo.
- O gráfico inferior mostra relações de fase em Alfa e banda selecionada com uma linha vermelha de alvo.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido.
- O tempo da sessão é definido para pausar em 5 minutos. Comece o treinamento com Teta durante 5 minutos, depois Gama por 5 minutos. O treinador pode pausar a sessão como desejado ou desligar o temporizador.
- Sincronia pode ser definida como a coerência em fase. Quando um sinal tem coerência de 100 e ângulo de fase de 0 a sincronia é perfeita.

Criando alvos

Alvos para o ângulo de fase e coerência são predefinidas e não devem ser alteradas na maioria dos casos.

Feedback

- Há 4 tons musicais que formam um acorde, cada um relacionado a uma das medidas de coerência ou fase. Eles ligam ou desligam, baseado no desempenho do alvo e aumenta o volume quando a sincronia da banda aumenta.
- Dois tocadores MIDI produzem melodias diferentes que mudam em frequência e volume baseado nas amplitudes das bandas alvo.
- O som de um clique ocorre e um ponto é marcado sempre que a frequência escolhida fica acima do alvo dentro do intervalo de 1 segundo.
- Gráficos de barras mostram a porcentagem média do tempo que metas são cumpridas.
- Instrução: "Não pense. Não tente. Ouça a música"

CON4C Alpha Sync

Tipo de treinamento

- Olhos fechados.
- Bom para conectividade inter-hemisférica e ampliar a consciência espiritual de estados superiores.
- Montagens monopolares geralmente em C, P ou O.
- Usar referência ligadas.

Iniciando a sessão

- Abrir o design.
- Carregar arquivos de vídeo, se desejado.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- Analisadores de espectro à esquerda mostram a amplitude em cada banda. Verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.
- O osciloscópio mostra ondas para cada canal.
- Gráficos de tendências mostram coerência e fase durante toda a sessão.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido. Batidas binaurais guiam o cérebro em direção a 10 Hz. Antes do treino, abra o menu Tools|Volumes e desmarque todos os sons exceto Geradores de Tom. O som deve ser quase inaudível em fones de ouvido. Re-Ative todos os sons.
- O tempo da sessão é definido para parar em 20 minutos. O treinador pode pausar a sessão quando desejado.

Criando alvos

Limiars de coerência são definidos como Auto e limiars de fase estão definidos como Manual.

Feedback

- Um tom é relacionado para cada um dos 4 alvos de sincronia e tocam quando estão dentro do intervalo.
- Uma melodia MIDI soa com nota e volume, dependendo da amplitude combinada de Alfa.

- Instrução: "Deixe sua mente ficar quieta. Ouça a música e aprecie a melodia".

CON4C Gamma Sync (Music Video, BxShadow)

Tipo de treinamento

- Olhos fechados
- É bom para a formação de estados profundos de consciência.
- Montagens monopolares geralmente em C, P ou O sites.
- Usar referências ligadas (Jumper).

Iniciando a sessão

- Abrir o design.
- Carregar arquivos de vídeo sem som, se desejado.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra ondas para cada canal.
- Gráficos de tendências mostram coerência e fase durante toda a sessão.
- Analisadores de espectro, no canto inferior direito mostram a amplitude em cada banda. Verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido. Batidas binaurais guiam o cérebro em direção a 40 Hz. Antes do treino, abra o menu Tools|Volumes e desmarque todos os sons exceto Geradores de Tom. O som deve ser quase inaudível em fones de ouvido. Re-Ative todos os sons.
- O tempo da sessão é definido para parar em 20 minutos. O treinador pode pausar a sessão quando desejado.

Criando alvos

Limiares de coerência são definidos como Auto e limiares de fase estão definidos como Manual.

Feedback

- Um tom soa para cada uma dos 4 alvos de sincronia que estão dentro do intervalo.
- Uma melodia MIDI é tocada com nota e volume, dependendo da amplitude combinada de Gama.
- Instrução: "Aquiete sua mente. Ouça a música e desfrute a melodia".

CON4C Multiband Coherence (MBC) Up ou Down (DVD , Music Video, BxShadow)

Tipo de treinamento

- Olhos fechados ou abertos.
- Treinamento de frequências rápidas para inibir ou lentas para aumentar.
- Pode também "alternar" entre treinamento para aumentar e para inibir clicando no botão Training UP/Training DOWN.

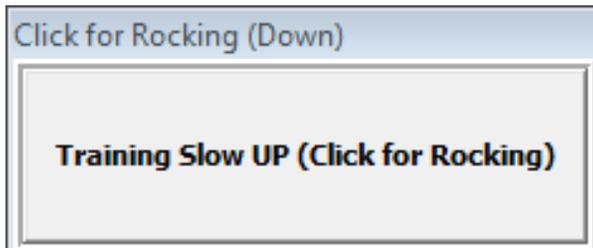
- Pode ser usado em F3/A1, F4/A2, P3/A1, P4/A2 para inibir alta coerência; em P3, P4, O1, O2 ou C3, C4, P3, P4, para aumentar coerências baixas; em Fz, Pz, Cz, Oz para inibir coerências ou como indicado na avaliação.
- Usar referências ligadas (Jumper).

Iniciando a sessão

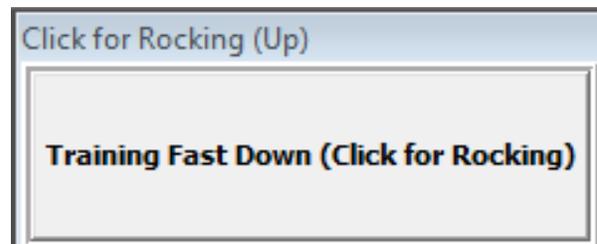
- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, DVD).
- Carregar os vídeos conforme o desing escolhido.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra ondas para cada canal.
- Analisadores de espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.
- Gráfico de tendências mostram bandas e uma linha alvo.
- Botões à direita selecionam para aumentar (UP) ou inibir (DOWN).



Treinamento de frequências lentas para aumentar



Treinamento de frequências rápidas para inibir

Notas especiais

- O tempo da sessão é definido em 5 minutos para pausar.

Criando alvos

- As limiars começam no modo Automático até que mudem para o modo manual após 60 segundos.
- A linha alvo no gráfico mostra o valor de 40% que é o alvo para todas as 4 bandas.

Feedback

- O som de um clique ocorre e um ponto é marcado sempre que todas as 4 bandas estão dentro do intervalo de 1 segundo.
- Instrução: "Não pense. Não tente. Observe as barras e veja o que as faz descer ou subir (conforme o caso). É bom ouvir os tons todos juntos".

CON4C Multiband Coherence Up or Down (BxShadow, Flash Games, DVD, Music Video)

Tipo de treinamento

- Treinamento especial que pode ser útil para atenção, aprendizado, leitura, habilidades sociais, perseverança e convulsões.
- Olhos Fechados ou Olhos Abertos
- Treine coerência para cima ou para baixo conforme indicado pela avaliação e plano de treinamento.

- Teta, Beta, Beta Alta são treinados para baixo conforme necessidade de acordo com a avaliação.
- Pode ser usado em F3/A1, F4/A2, P3/A1, P4/A2 para treinar para baixo coerência alta; P3, P4, O1, O2 or C3, C4, P3, P4 para treinar para cima; Fz, Pz, Cz, Oz para coerência baixa ou conforme indicado pela avaliação.
- Use referências ligadas.

Iniciando a Sessão

- Abra o Design com o tipo de feedback que queira (Música/Video, DVD).
- Carregue o arquivo de mídia no media player.
- Inicie a sessão clicando no botão verde Play. Se gravando, navegue até a pasta Documentos\BioExplorer\Sessões e a pasta do seu cliente (ou crie uma).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra as ondas brutas para todos os canais.
- Analizadores de Espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.
- Gráficos de tendências mostram as bandas de frequência alvo e uma linha alvo.
- O botão à direita está definido para a configuração padrão (para cima para lento e para baixo para rápido).

Notas Especiais

- O timer da sessão está configurado para executar por 5 minutos e pausar.

Configurando os Alvos

- Os alvos são definidos automaticamente após um período de coleta de linha de base de 60 segundos.
- O treinador pode clicar no botão Redefinir abaixo de cada limite para redefiní-lo, ou pode ser arrastado para o nível desejado.
- A linha alvo no gráfico de tendências mostra o valor de 40% que é o alvo para todas as 4 bandas.

Feedback

- Um clique baixo é reproduzido cada vez que todas as bandas estiverem no mesmo intervalo por 1 segundo.
- Um gráfico de barras fica verde quando todos os objetivos são alcançados.
- Instrução: “Não pense. Não tente. Olhe para as barras e veja o que as faz ir para baixo. É bom ouvir todos os tons juntos.”

BxShadow, DVD, Video

A tela fica mais clara quando o limite de cada alvo é alcançado.

DMN4C Sync 3-Band Default Mode Network (Music Video BxShadow)

Pontos

Ativo: Afz Pz P3 P4 com referências ligadas L(A1 A2)

O Que Treinamos

O DMN Rede Padrão (default-mode network) é um conjunto de áreas altamente conectadas que fundamenta a habilidade de um cérebro de focar internamente. Pode ser pensado como “o que o cérebro faz quando não está fazendo

nada” – não está trabalhando em nenhuma tarefa. O DMN envolve atividade sincronizada entre o cíngulo anterior (Fpz ou Afz), o cíngulo posterior (Pz) e o Precuneus (P3 e P4) nas frequências de Teta, Alfa e Gama.

Porque Treinamos

Quando o DMN está trabalhando apropriadamente ele nos permite ser

Introspectivo: Pensando em você mesmo, nos seus sentimentos e estória

Empático: Pensando nos outros, seus pensamentos e sentimentos

Social: Entendendo interações com outros e tomada de decisão moral

Temporal: Pensando no passado e no futuro, nossas estórias e seus

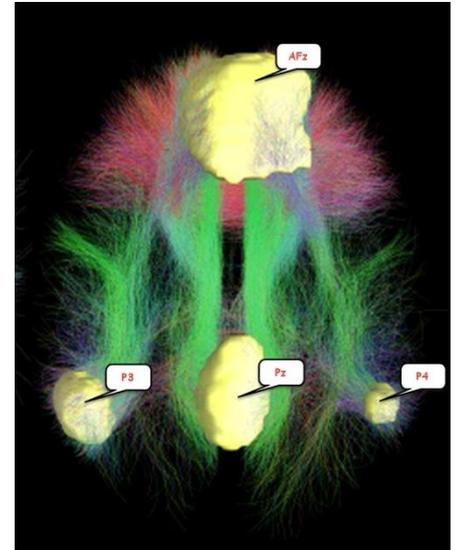
significados

Tipo de treinamento

- Olhos Abertos

Iniciando a sessão

- Abra o Design.
- Carregue o arquivo de mídia no media player.
- Inicie a sessão clicando no botão verde Iniciar. Se estiver gravando, Abra Meus Documentos\sessoes Brain-Trainer\ e a pasta do seu cliente (ou crie uma neste momento)



Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra a forma das ondas brutas para todos os canais.
- Os Analizadores de Espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.
- Gráficos de tendência mostram as tendências de compensação das bandas para cada ponto.

Notas especiais

- O temporizador da sessão é definido para rodar por 25 minutos e Pausar.

Criando alvos

- As limiaries começam no modo Automático até que mudem para o modo manual após 30 segundos.

Feedback

- Uma medolia MIDI toca quando os alvos de cada ponto são alcançados com um tom mais baixo tocando quando todos os alvos são atingidos.
- Um gráfico de tendência abaixo da tela de feedback mostra se os alvos de um, dois ou três pontos estão sendo atingidos.
- Um clique toca e o contador de pontos aumenta em um cada vez que todos os alvos são alcançados por 1 segundo.
- Instrução: “Não pense. Não tente. Assista o vídeo e ouça o áudio de feedback. É bom ouvir todos os tons juntos”.

Vídeo

A tela ilumina ainda mais à medida que os alvos de cada ponto são atingidos. (Animação [Bach Fugues](#) é altamente recomendável).

BxShadow

A tela ilumina ainda mais à medida que as metas de cada ponto são atingidas. (Animação [Bach Fugues](#) é altamente recomendável).

Capítulo 4: Frequências

1C Sample Session (Pacman, Video)

Tipo de treinamento

- Olhos abertos.
- Bom para sessões iniciais, demonstrando para o cliente a capacidade de mudar o EEG.
- Para montagens monopolares geralmente em Cz/A2.

Iniciando a sessão

- Abrir o design.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- Analisador de espectro mostra amplitude de cada banda; verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.
- Gráfico de tendência na parte inferior mostra a atividade total de 3-35 Hz; Quanto mais baixo melhor.

Notas especiais

- Demonstra a capacidade do cliente para alterar a exibição, concentrando-se.
- Temporizador de sessão não está ativo. O treinador pode pausar a sessão em qualquer momento, incluindo depois de cada série de PacMan.

Criando alvos

A meta é definida automaticamente após 30 segundos.

Feedback

- Como usar o design com um novo cliente (começando com instruments 2):
 - Começar mostrando para o cliente no Spectrum Analyzer (Analisador de Espectro), onde há atividade em excesso: "Concentre-se na barra mais alta e baixe-a".
 - Mostre o gráfico de tendência e oriente: "Concentre sua atenção — não pense, não tente — e mantenha o gráfico tão baixo quanto possível."
 - Mostre o gráfico de barras com a meta e oriente: "Descubra como manter a barra abaixo da linha; veja se você consegue ir abaixo de X microvolts. "
- Alterne para instruments 1, para jogar PacMan e veja quanto tempo o cliente demora para concluir. Pergunte como ele/ela está fazendo para mover o PacMan.
- Instrução: "Não pense; Não tente. Apenas preste atenção."

FRE1C (BxShadow, Flash Games, DVD, HeadGames, Somatic Vision, Silence Vision, Music Video)

Tipo de treinamento

- Treinamento de 1 Canal – para aumentar ou diminuir a amplitude de quase qualquer frequência ou combinação de frequências.
- Também pode ser usado para treinamento percentual, inibindo de 2-38 Hz e aumentando a frequência desejada.
- Pode ser usado para 1 canal Squash, Squish ou Squash Janelado.
- Montagens monopolar ou bipolar qualquer combinação de sites.

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Na parte inferior da tela tem 13 faixas de frequências com a descrição na parte superior de cada um.
- Abaixo de cada botão está escrito ‘Not Trained’ - não treinados. Nenhuma frequência é escolhida no início de uma sessão.
 - Em design de jogos, 2-38 Hz é marcado como padrão para o bom funcionamento de jogos de BioPLAY. Pode ser desativado para outros jogos.
- Para escolher as bandas de treinamento, clicar no botão apropriado para mudar.
- O botão logo abaixo da meta de cada gráfico de barras é definido para Decrease/Increase (aumentar/inibir). Estas são predefinidas no modo mais provável de serem utilizadas, mas podem ser revertidas, se desejado, clicando no botão de Increase/Decrease (aumentar/inibir).
- Clicar em Play para iniciar a sessão.

Ferramentas do Treinador

- Filtros listados na parte inferior da página:
 - Clique no botão para mudar de ‘Not Trained’ (não treinados) para ‘Trained’ (treinados) nas frequências desejadas.
 - Para monitorar frequências não treinadas, clique no botão ‘Graphed Button’ para monitorar no gráfico ‘Not Trained Frequencies’.



- No canto superior esquerdo há gráficos de tendência.
- O gráfico de tendência superior esquerdo mostra todas as frequências treinadas, exceto para a banda de todas as frequências, que aparece o canto superior direito.
- O gráfico de tendência inferior esquerdo mostra frequências selecionadas não treinadas, alterando-se o botão Not Graphed Button para Graphed. Frequências treinadas não são afetadas por este botão; elas sempre aparecerão no

gráfico de tendência acima. Gráficos de frequências não treinadas podem ser muito útil para ver como a frequência na janela de um squash janelado está se comportando, ou para ver como qualquer frequência não treinadas estão se comportando.

- No canto superior direito estão três gráficos que ajudam a identificar conexões pobres, artefatos e mudanças no EEG.
 - O gráfico de tendência mostra a amplitude da frequência total faixa 2-38 Hz, que muitas vezes inibirá durante a sessão de treinamento.
 - Um osciloscópio mostra as ondas do EEG. Verifique a qualidade do sinal.
 - Um analisador de espectro mostra a amplitude de cada banda. Verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.

Notas especiais

- As frequências de treinamento podem ser alteradas em tempo real durante a própria sessão.
- Por exemplo, se 2-11 Hz é definida como uma frequência de treinamento, mas o gráfico das bandas de 2-6 e 6-10 Hz (não treinados mas Graphed) mostra que 2-6 Hz é a área de controle mais pobre, mudando o botão Not Trained sob 2-6, para trained, e 2-11 Hz de trained para Not Trained, o treinamento pode se concentrar mais especificamente na banda de frequências do problema.
- Ou, observando que atividade de Beta alta (23-38 Hz) está surgindo quando outra frequência é treinada, o treinador pode clicar para treinar essa frequência, adicionando ao treinamento.
- Clicar para aumentar em uma banda em um Squash janelado, passa a ser um Squash janelado conduzido (Driven Windowed Squash), que permite que a frequência suba e ainda seja recompensada com feedback.
- O cliente deve usar fones de ouvido. Batidas binaurais guiam o cérebro em direção a frequências médias. Antes do treino, abra o menu Tools (ferramentas) | Volumes e desmarque todos os sons exceto Geradores de Tom. Teste para ver se o ritmo é quase inaudível para o cliente. Re-marque as caixas de volume e feche Tools (ferramentas).
- O tempo da sessão é marcado para parar em 20 minutos. Pode-se clicar no botão de pausa a qualquer momento.

Criando alvos

- Metas de inibição devem ser treinadas no manual.
 - Após 30 segundos, todas as metas Decrease (inibir) serão definidas automaticamente para o modo Manual, criando linhas de base. Minimizar artefatos de movimento no início da sessão ajudará a garantir a precisão das linhas da base.
 - Alvos que o treinador tenha mudado de Decrease (inibir) para Increase (aumentar) devem ser definidos como Manual, clicando no botão Auto (automático).
- Os números na parte inferior de cada uma das frequências treinadas mostram a porcentagem de tempo que o cliente está passando naquele alvo. Se este número desce abaixo de 75% e permanece baixo ou muito alto, clique no botão A -> M sob o gráfico que irá redefinir a linha de base. O gráfico de tendência de todas as frequências (canto superior direito) mostra o alvo em vermelho. Se a banda que está sendo treinada está muito acima ou muito abaixo do limite, redefinir clicando no botão A ->M.

Feedback

Deve haver cliques audíveis e aumento na pontuação na janela (instruments 1) quando o cliente passa todos alvos ao mesmo tempo durante pelo menos 2 segundos. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar o placar.

Música/vídeo

- Feedback é fornecido através de sons, então isso pode ser feito de olhos fechados ou abertos. É dito ao cliente para escutar o som. Quando ambos os tons estão tocando, o cérebro está se movendo em direção ao estado desejado.
- MIDI 1 (guitarra) tem uma linha melódica com tom e volume mudando em relação ao alvo (aqueles TREINADOS), mas este toca apenas quando todas as metas são cumpridas.
- Um sinal sonoro soa quando a amplitude global está em seus intervalos menores.

FRE1C (HeadGames ,Somatic Vision)

Notas Especiais

Para os jogos funcionarem corretamente, as configurações padrão de aumentar e inibir devem ser usados, e ambos devem ser selecionados para o treinamento.

FRE1C (Trauma Release) (DVD, BxShadow, Flash Games, Silence Vision, Music Video)

Tipo de treinamento

- Protocolo especial baseado no livro *Study of Neurofeedback for Chronic PTSD* de Bessel van Kolk.
- Treinamento de 1 Canal, diminuir (2-6, 22-38) aumentar (10-13).
- Montagem bipolar, T4 - P4

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Clicar em Play para iniciar a sessão.

Ferramentas do Treinador

- Existem três gráficos que ajudam a identificar conexões fracas, artefatos e mudanças no EEG.
 - Um osciloscópio mostra as ondas do EEG. Verifique a qualidade do sinal.
 - Um analisador de espectro mostra a amplitude de cada banda. Verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.
 - Um gráfico de tendências mostra a amplitude de bandas de frequência lenta, média e rápida sendo treinadas.

Notas especiais

- Comece a treinar para uma sessão de 12 minutos. Aumente 3 minutos por sessão se o cliente reportar uma mudança positiva. Continue aumentando a duração de cada sessão até 30 minutos por sessão.
- Se o cliente relatar sintomas de excitação excessiva durante 2 sessões de treinamento, diminua a recompensa em 1 Hz a cada sessão atpe que cliente não relate nenhuma alteração, resposta positiva ou sintomas de baixa excitação.
- Se o cliente reportar sintomas de baixa excitação, aumente a frequência de recompensa em ½ Hz.

Definindo Alvos Setting Targets

- Depois de 30 segundos, ambos o salvos Decrease serão automaticamente definidos para o modo Manual, criando linhas de base (65% e 75%). A minimização de artefatos de movimento no início da sessão ajudará a garantir a precisão das linhas de base.

- Aumentar alvo está em Automático (75%).

Feedback

Deve haver cliques audíveis e aumento na pontuação na janela (instruments 1) quando o cliente passa todos alvos ao mesmo tempo durante pelo menos 2 segundos. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar o placar.

Music/Video

- Feedback é fornecido através de sons, então isso pode ser feito de olhos fechados ou abertos. É dito ao cliente para escutar o som. Quando ambos os tons estão tocando, o cérebro está se movendo em direção ao estado desejado.
- MIDI 1 (guitarra) reproduz uma linha de melodia com tom e volume mudando em relação aos sinais alvo verso seus limites.
- Um som de caixa de música soa quando todos os alvos são alcançados.
- O vídeo fica com brilho total quando todos os alvos são alcançados e fica escuro quando os alvos não são alcançados.

BxShadow/DVD

A tela fica mais clara à medida que mais alvos são alcançados.

BioPLAY (jogos)

Nem todos os jogos do BioPLAY funcionam bem com este design bipolar. Entre as sugestões estão Wizard Balls, Crazy Taxi, The Hare and the Tortoise, Gold Fishing, Space Shoot. Boxes também funciona bem.

FRE2C (BxShadow, Flash Games, DVD, HeadGames, Somatic Vision, Silence Vision, Music Video)

Tipo de treinamento

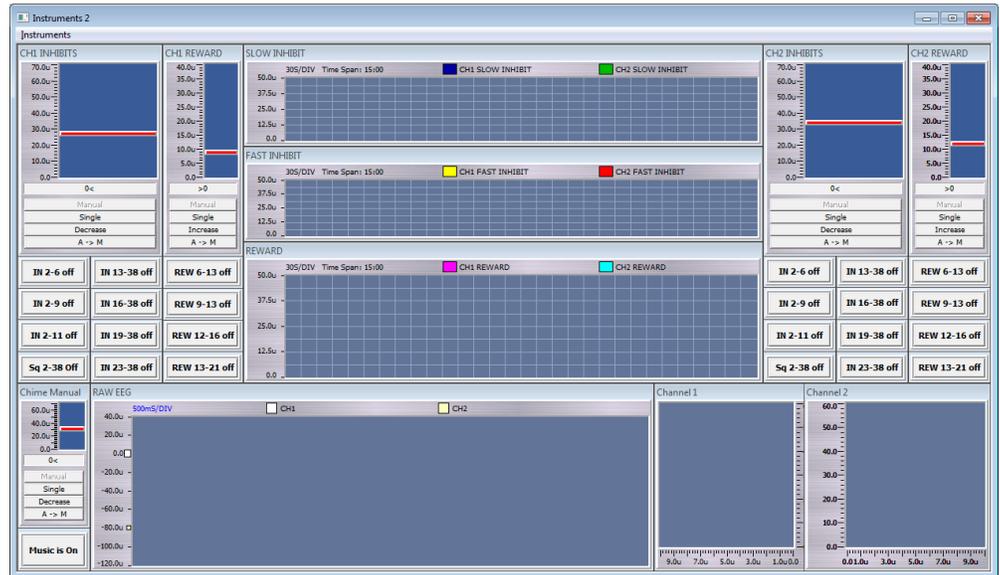
- Treinamento de 2 Canais – para aumentar ou diminuir a amplitude de quase qualquer frequência ou combinação de frequências.
- Também pode ser usado para treinamento percentual, inibindo de 2-38 Hz e aumentando a frequência desejada.
- Pode ser usado para 2 canais Squash, Squish ou Squash janelado (incluindo Squash em janelas fechadas)
- Montagens monopolares ou bipolares podem ser usadas em qualquer canal em qualquer combinação de sites.

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Selecionar as faixas de frequência para treinar. Na parte superior da tela, em ambos os lados dos gráficos de tendência, existem 2 alvos (1 inibir e 1 aumentar) e três colunas de botões. Todos os botões são inicialmente definidos como OFF. Nota: apenas um botão em cada coluna pode ser selecionado. A primeira coluna permite que você selecione uma banda baixa para inibir, a segunda coluna permite que você selecione uma banda alta para inibir e a terceira coluna permite que você selecione uma banda para aumentar. As amplitudes das bandas baixas e altas são somadas para determinar o limiar de inibição. O botão de banda selecionado para aumentar determina o alvo.
- Clicar em Play para iniciar a sessão.

Ferramentas do Treinador

- CH1 esquerda, CH2 à direita da tela.
- O treinador pode clicar em um botão para inibir ondas lentas e/ou a ondas rápidas para cada lado (bandas selecionadas podem ser diferentes entre os lados). Definir a frequência desejada
 - Para um Squash (2-38 Hz), escolha o botão de Squash.
 - Para um Squish, selecione os botões de cada lado que descreve a banda que quer inibir.
 - Para um Squash em janelas, escolher as bandas superiores e inferiores e deixe de fora as frequências da janela (por exemplo, se você selecionar as bandas 2-6 e 13-38, você irá deixar uma janela de 6-13 Hz).
 - Adicionando a banda de recompensa (aumentar) de 6-13, o treinador pode criar uma Windowed Squash, ou seja uma janela fechada (assim pode-se treinar as frequências da janela).
 - Botões específicos podem ser selecionados para treinar inibir/aumentar também.
- No centro superior da página ficam três gráficos de tendência.
 - O gráfico superior mostra frequências lentas selecionadas para serem inibidas em ambos os canais.
 - O gráfico do meio mostra as frequências rápidas que foram selecionadas para serem inibidas em ambos os canais.
 - O gráfico inferior mostra as frequências de recompensa (aumentar) selecionadas para ambos os canais.
- Osciloscópio mostra as ondas EEG para ambos os canais.
- Analisador de espectro mostra a amplitude de cada banda para os 2 canais. Verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.



Notas especiais

- As frequências de treinamento podem ser alteradas ou adicionadas a qualquer momento durante a própria sessão.
- O tempo da sessão é marcado para parar em 20 minutos. Pode-se clicar no botão de pausa a qualquer momento.

Criando alvos

- Após 30 segundos, todos os alvos de inibição serão definidos automaticamente para o modo Manual — criando as linhas de base. Minimizar artefatos de movimento no início da sessão ajudará na precisão das linhas da base.
- Os números na parte inferior de cada frequência selecionada, mostram a porcentagem de tempo que o cliente está passando aquele alvo. O alvo pode ser redefinido clicando no botão A ->M sob o gráfico ou clicando e arrastando a linha de alvo no gráfico.

Feedback

- Um gráfico de barras ao lado da tela de feedback mostra a proporção de sucesso combinado.
- Deve haver cliques audíveis e aumentos na pontuação (instruments 1) sempre que o cliente passa todos os alvos ao mesmo tempo durante pelo menos 2 segundos. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar o placar.

Música/vídeo

- Feedback é fornecido através de sons, então isso pode ser feito de olhos fechados ou abertos.
 - MIDI 1 (guitarra) tem uma melodia com tom e volume mudando em relação aos sinais de alvo (aqueles treinados), mas isto só toca quando todos os alvos estão sendo atingidos.
 - Um sinal sonoro toca quando a amplitude total está em faixas mais baixas, também ajustam o tom e volume. Sinos tocam pelo menos 10% do tempo (o "melhor" de 10%), mas se o cliente está indo bem, eles soam com mais frequência.
- Instrua o cliente para ouvir a música. "É muito bom quando o sino toca, mas não se preocupe em fazê-lo tocar."

FRE2C (HeadGames, Somatic Vision)

Notas Especiais

Para os jogos funcionarem corretamente, as configurações padrão de aumentar e inibir devem ser usados, e ambos devem ser selecionados para o treinamento.

FRE2C Beta SMR (BxShadow, Flash Games, DVD, HeadGames, Silence Vision, Music Video)

Tipo de Treinamento

- Olhos abertos.
- Protocolo geral para melhorar função cognitiva e de auto-controle; opção padrão para TDAH.
- C3/A1/t/C4/A2

Iniciando a Sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o desing escolhido.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra ondas para cada canal.
- Analisadores de espectro mostram amplitudes em cada faixa de 3 Hz a 60 Hz.
- Gráficos de tendências na área central mostram amplitudes de Beta e SMR (aumentar) e ondas lentas e rápidas (baixar).

Notas Especiais

- O tempo da sessão está definido para pausar em 3 minutos, clicando no botão Play irá iniciar o próximo segmento do treinamento.

- Os números abaixo dos alvos de inibir mostram a porcentagem de sucesso quando os objetivos são cumpridos.

Criando Alvos

- As 2 bandas de inibir, que combinam os 2 canais, mudarão para Manual depois de 30 segundos, automaticamente.
- Valores Beta e SMR têm alvos Automáticos e deve ser deixado neste modo.

Feedback

- Um clique toca e pontos são marcados cada vez que todos os objetivos são alcançados por 2 segundos.
- Um gráfico de barras exibe a proporção de sucesso geral.
- Instrução: "Não pense. Não tente. Apenas mantenha o foco no movimento do jogo ou no brilho da tela (DVD)".

Music/Video

- Tons de melodia tocam quando Beta, SMR ou ondas lentas/rápidas ficam dentro da faixa alvo.
- A tela Instruments 1 tem um gráfico de barras que mostra a porcentagem dos alvos combinados.

FRE2C Summed (BxShadow, Flash Games, DVD, Silence Vision, Music Video)

Tipo de treinamento

- Treinamento de 2 Canais – para aumentar ou diminuir a amplitude de quase qualquer frequência ou combinação de frequências.

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Selecionar as faixas de frequência para treinar. Na parte superior da tela existem 2 alvos (1 inibir e 1 aumentar) e três colunas de botões. Todos os botões são inicialmente definidos como OFF. Nota: apenas um botão em cada coluna pode ser selecionado. A primeira coluna permite que você selecione uma banda baixa para inibir, a segunda coluna permite que você selecione uma banda alta para inibir e a terceira coluna permite que você selecione uma banda para aumentar. As amplitudes das bandas baixas e altas são somadas para determinar o limiar de inibição. O botão de banda selecionado para aumentar determina o alvo.
- Clicar em Play para iniciar a sessão.

Ferramentas do Treinador

- O treinador pode clicar em um botão para inibir ondas lentas e/ou a ondas rápidas. Definir a frequência desejada
 - Para um Squash (2-38 Hz), escolha o botão de Squash.
 - Para um Squish, selecione os botões de cada lado que descreve a banda que quer inibir.
 - Para um Squash em janelas, escolher as bandas superiores e inferiores e deixe de fora as frequências da janela (por exemplo, se você selecionar as bandas 2-6 e 13-38, você irá deixar uma janela de 6-13 Hz).
 - Adicionando a banda de recompensa (aumentar) de 6-13, o treinador pode criar uma Windowed Squash, ou seja uma janela fechada (assim pode-se treinar as frequências da janela).
 - Botões específicos podem ser selecionados para treinar inibir/aumentar também.
- No centro superior da página ficam três gráficos de tendência.

- O gráfico superior mostra frequências lentas selecionadas para serem inibidas.
- O gráfico do meio mostra as frequências rápidas que foram selecionadas para serem inibidas .
- O gráfico inferior mostra as frequências de recompensa (aumentar) selecionadas.
- Osciloscópio mostra as ondas EEG para ambos os canais.
- Analisador de espectro mostra a amplitude de cada banda para os 2 canais. Verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.

Notas especiais

- As frequências de treinamento podem ser alteradas ou adicionadas a qualquer momento durante a própria sessão.
- O tempo da sessão é marcado para parar em 15 minutos. Pode-se clicar no botão de pausa a qualquer momento.

Criando alvos

- Os números na parte inferior de cada frequência selecionada, mostram a porcentagem de tempo que o cliente está passando aquele alvo. O alvo pode ser redefinido clicando no botão A ->M sob o gráfico ou clicando e arrastando a linha de alvo no gráfico.

Feedback

- Deve haver cliques audíveis e aumentos na pontuação (instruments 1) sempre que o cliente passa todos os alvos ao mesmo tempo durante pelo menos 2 segundos. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar o placar.

Música/vídeo

- Feedback é fornecido através de sons, então isso pode ser feito de olhos fechados ou abertos.
 - MIDI 1 (guitarra) tem uma melodia com tom e volume mudando em relação aos sinais de alvo (aqueles treinados), mas isto só toca quando todos os alvos estão sendo atingidos.
- Instrua o cliente para ouvir a música. “É muito bom quando o sino toca, mas não se preocupe em fazê-lo tocar.”

FRE4C In+Rew (Somatic Vision, Flash Games)

Tipo de treinamento

- Geralmente de olhos fechados.
- Treina para inibir amplitudes em frequências lentas e rápidas de forma combinada. Isto deixa uma “janela” entre as duas faixas que não esta sendo inibida.
- Usar referências ligadas.

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Iniciar a sessão clicando triângulo verde do início (play).

Ferramentas do Treinador

- Gráfico de tendência mostra amplitudes do sinal combinado ao longo de toda a sessão.
- Osciloscópio mostra as ondas para cada canal.
- Analisadores de espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido para ouvir as batidas binaurais de 10 Hz.
- A sessão é definida para pausar em 5 minutos.

Criando alvos

- A meta começa em Auto (automático) e muda para Manual após 30 segundos.
- Uma segunda meta permanece em Auto (automático).

Feedback

- Uma melodia com nota e volume é controlado pelo sinal combinado.
- Uma segunda melodia com notas são controladas pela quantidade de sinal que está abaixo da meta.
- A pontuação aumenta e soa um clique suave cada vez que os alvos, Manual e Auto, permanecem no intervalo de 2 segundos.
- Instrução: "Não pense. Não tente. Observe a barra e veja o que a faz descer. É bom ouvir os tons todos juntos".

[FRE4C Squish-Squash \(BxShadow, Flash Games, DVD, Silence Vision, Music Video\)](#)

Tipo de treinamento

- Olhos abertos.
- Treinamento de amplitude combinada de ondas lentas, médias e rápidas ou inibir as frequências de 2-38 Hz.
- Geralmente usado entre temporais, centrais, parietais ou em qualquer lugar que tiver frequências excessivas em diversos sites em uma certa banda (F4/A2, C4/A2, T4/A2, P4/A2) ou (F3, F4, C3, C4 ou Fp1, Fp2, F3, F4) como indicado na avaliação.
- Usar referências ligadas.

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Selecionar as frequências que deseja treinar.
- Iniciar a sessão clicando no triângulo verde do início (play).

Ferramentas do Treinador

- Botões no canto superior esquerdo selecionam frequências para inibir.
- O osciloscópio mostra ondas para cada canal.
- Analisadores de espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.
- As tendências mostram as amplitudes de ondas lentas, rápidas, médias e Alfa para cada canal, sejam estas treinadas ou não.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido.
- O tempo da sessão está programado para parar em 20 minutos.

Criando alvos

A meta começa no Auto e muda para Manual após 30 segundos.

Feedback

- Uma melodia toca quando o objetivo é alcançado.
- O som de um clique ocorre e um ponto é marcado sempre que os alvos forem atingidos por 21 segundos.
- Um gráfico de barras exibe o sinal combinado squish/squash.
- Um gráfico de tendência mostra o sinal combinado com sua meta ao longo de toda a sessão.
- Instrução: "Não pense. Não tente. Observe as barras e veja o que as faz descer. É bom ouvir os tons todos juntos".

FRE4C Windowed Squash (BxShadow, Flash Games, DVD, Silence Vision, Music Video)

Tipo de treinamento

- Geralmente de olhos fechados.
- Treina para inibir amplitudes em frequências lentas e rápidas de forma combinada. Isto deixa uma "janela" entre as duas faixas que não está sendo inibida.
- Usar referências ligadas.

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Iniciar a sessão clicando triângulo verde do início (play).

Ferramentas do Treinador

- Gráfico de tendência mostra amplitudes do sinal combinado ao longo de toda a sessão.
- Osciloscópio mostra as ondas para cada canal.
- Analisadores de espectro mostram amplitudes para cada frequência até 60Hz.

Notas especiais

- O cliente deve usar fones de ouvido para ouvir as batidas binaurais de 10 Hz.
- A sessão é definida para pausar em 5 minutos.

Criando alvos

- A meta começa em Auto (automático) e muda para Manual após 30 segundos.
- Uma segunda meta permanece em Auto (automático).

Feedback

- Uma melodia com nota e volume é controlado pelo sinal combinado.
- Uma segunda melodia com notas são controladas pela quantidade de sinal que está abaixo da meta.
- A pontuação aumenta e soa um clique suave cada vez que os alvos, Manual e Auto, permanecem no intervalo de 2 segundos.
- Instrução: "Não pense. Não tente. Observe a barra e veja o que a faz descer. É bom ouvir os tons todos juntos".

Capítulo 5: SMR

SMR1C (DVD BxShadow, Games, HeadGames Somatic Vision, Music Video)

Tipo de treinamento

- Somente olhos abertos.
- Treinamento de ritmo sensório-motor (SMR 12-15 Hz), e treinamento para inibir ondas lentas e rápidas.
- Bom para problemas de início do sono e de relaxamento físico, bem como para a manutenção de um estado de relaxamento focado.
- CZ/A2, C4/A2, C3/C4; às vezes usado com outras montagens bipolares (por exemplo, T3/T4, T4/P4, etc.).

Iniciando a sessão

- Abrir o design.
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Começar a gravação clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- Osciloscópio mostra as ondas EEG e SMR.
- Medidor mostra a amplitude máxima do SMR.
- Gráfico de tendência mostra o SMR e amplitudes inibidas durante a sessão.
- O gráfico de barras mostra o SMR (12-15 Hz) e amplitudes inibidas (3-9 Hz e 19-38 Hz) do cliente em relação aos alvos. O gráfico de barras fica vermelho quando o alvo não é atingido.
- Analisador de espectro mostra a amplitude de cada banda. Verifique se há picos de 50 ou 60 Hz.

Notas especiais

- O marcador da frequência SMR pode ser otimizada.

Adultos

Nos adultos, espera-se que Alfa tenha seu pico em 10 Hz em uma banda de 8-12 Hz, assim a SMR está propensa a estar em torno de 12-15 Hz. Entretanto, alguns se sentem mais confortáveis baixando-a um pouco para 11.5 a 14.5 ou 11 a 14 Hz. **Em adultos comece em 12-15 Hz** e ajuste para baixo aos poucos se não conseguir a resposta desejada.

Crianças

Para aqueles com menos de 16 anos, a SMR será quase que certamente uma frequência mais baixa. Você pode procurar pela banda Alfa olhando para o espectro de força (display espelho do cérebro) em P4 com olhos fechados e olhos abertos. Na maioria das pessoas uma determinada banda irá surgir e se tornará dominante com os olhos fechados e então baixar bruscamente quando os olhos estão abertos. Quando você sabe onde Alfa está, então a SMR provavelmente estará um pouco acima dela.

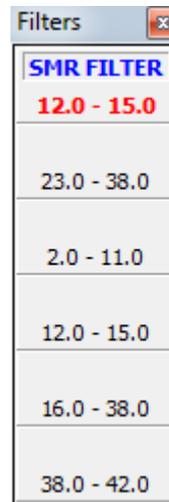
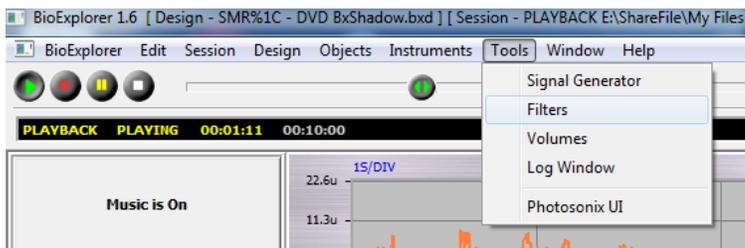
Em crianças de 8 anos, o pico da frequência Alfa é geralmente em torno de 8 (talvez mais baixa em crianças que estão atrás/abaixo da curva de desenvolvimento, assim como a maioria das pessoas TDAH), assim a banda Alfa pode ser estar perto de 6.5-9.5 Hz, o que colocaria a SMR em torno de 9-12 Hz. **Comece com 9-12 Hz com crianças mais novas.** Medir a

frequência para mais baixo irá terminar no descobrimento de uma banda onde o corpo começa a relaxar e despencar, os olhos ficam pesados, a respiração fica profunda e o cliente se acalma. Alguns irão até mesmo cair no sono.

Ajustando a Banda SMR

1. Abra o Filtro SMR

Selecione Tools | Filters e clique duas vezes em Filtro SMR para abrir a janela do filtro. Mantenha-a aberta enquanto estiver treinando.



2. Ajuste a frequência

Pressione o botão de seta para a esquerda no teclado para mover toda a banda de frequência .1 Hz -.5 Hz abaixo. O botão de seta para a direita aumentará a frequência.

A resposta que você quer que o corpo tenha é sentir-se mole e como se estivesse derretendo na cadeira. A respiração deve diminuir e o corpo deve se sentir cansado. Se é sentido que os músculos estão tensos ao invés de moles então você está treinando muito alto. Se o cliente ficar sonolento, você pode começar a aumentar a frequência em 0.1 Hz a cada vez.

Você também pode pressionar o botão HI BETA OFF para que o status leia Hi Beta Down (Beta Alta para baixo) de modo que você também estará treinando Beta Alta para baixo (high beta down) que é demonstrada pela linha verde no gráfico. Às vezes, a linha verde irá responder de acordo com o que seu corpo está experimentando. Se a linha verde – beta alta – subir, então você pode estar ficando mais tenso. Se a linha verde baixar, então pode ser um sinal de que seus músculos estão ficando relaxados.

Se o cliente se sente mais inquieto ou muito sonolento, você pode estar treinando em uma frequência muito baixa, então ajuste o filtro para cima. Pode levar cerca de cinco minutos para você notar qualquer resposta a uma determinada frequência. A chave é ver o corpo do cliente relaxar, o tônus muscular caindo significativamente, e muitas vezes ficando sonolento.

- O tempo da sessão é definido para pausar em 5 minutos.

Criando alvos

- Os alvos das ondas inibidas (lenta, 3-11 Hz e rápida, 19-38 Hz) começam no modo Auto e mudam para Manual depois de 30 segundos. O treinador pode redefinir (se ficarem muito baixos ou muito altos) clicando no botão A ->M para baixar o alvo.
- Os alvos de SMR e Gama são definidos no Auto 90% e devem ficar assim, embora Gama é desativado por padrão.

Feedback

- Uma melodia MIDI reproduz continuamente quando metas são cumpridas, aumentando o tom e volume quando a amplitude de SMR sobe.
- Deve haver cliques audíveis e aumento da pontuação (instruments 1) sempre que o cliente passa todos os alvos por 1 segundo. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar o placar.

SMR1C (BxShadow, Flash Games, DVD, HeadGames, Somatic Vision, Music Video)

Tipo de treinamento

- Somente de olhos abertos.
- Treinamento de ritmo sensório-motor (SMR 12-15 Hz) e inibição de frequências lentas e rápidas.
- Bom para problemas de início do sono e de relaxamento físico, bem como para a manutenção de um estado de relaxamento focado.
- C4/A2, Cz/A2, C3/C4; às vezes usadas com outras montagens bipolares (por exemplo, T3/T4, T4/P4, etc.).

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (música/vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Selecione a banda SMR – Veja abaixo em Notas Especiais
- Começar a sessão clicando no triângulo verde de início (play).

Ferramentas do Treinador

- O osciloscópio mostra as ondas de EEG e SMR.
- O botão permite que o treinador comece com a banda SMR 12-15Hz (padrão) ou pressionar para banda 9-12Hz para treinar.
- O segundo medidor mostra % do SMR.
- Gráfico de tendência mostra amplitude SMR e Beta alta em toda a sessão.
- Analisador de espectro mostra display 3D de 11 -16 Hz. Quanto mais alto os picos, melhor o desempenho do cliente.
- Gráficos de barra mostram o alvo SMR % e amplitude de Beta alta. A barra fica vermelha quando o cliente não atinge a meta. Beta alta não é treinada a não ser que o treinador selecione, se necessário, pressionando o botão no canto inferior direito da tela (HI BETA OFF/HI Beta Down).

Notas especiais

- O marcador da frequência SMR pode ser otimizada.

Adultos

Nos adultos, espera-se que Alfa tenha seu pico em 10 Hz em uma banda de 8-12 Hz, assim a SMR está propensa a estar em torno de 12-15 Hz. Entretanto, alguns se sentem mais confortáveis baixando-a um pouco para 11.5 a 14.5 ou 11 a 14 Hz. **Em adultos comece em 12-15 Hz** e ajuste para baixo aos poucos se não conseguir a resposta desejada.

Crianças

Para aqueles com menos de 16 anos, a SMR será quase que certamente uma frequência mais baixa. Você pode procurar

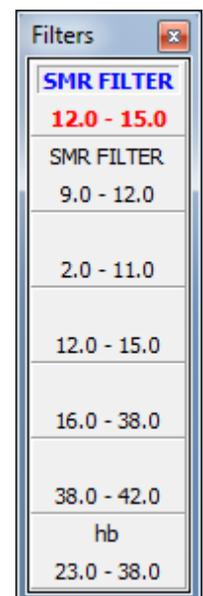
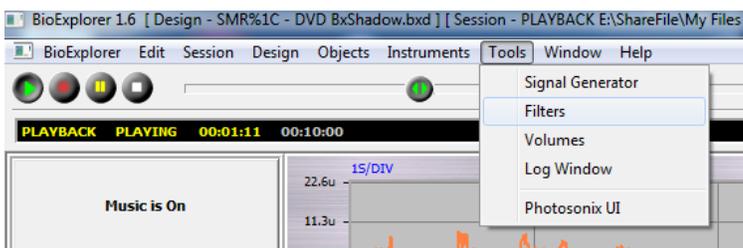
pela banda Alfa olhando para o espectro de força (display espelho do cérebro) em P4 com olhos fechados e olhos abertos. Na maioria das pessoas uma determinada banda irá surgir e se tornará dominante com os olhos fechados e então baixar bruscamente quando os olhos estão abertos. Quando você sabe onde Alfa está, então a SMR provavelmente estará um pouco acima dela.

Em crianças de 8 anos, o pico da frequência Alfa é geralmente em torno de 8 (talvez mais baixa em crianças que estão atrás/abaixo da curva de desenvolvimento, assim como a maioria das pessoas TDAH), assim a banda Alfa pode ser estar perto de 6.5-9.5 Hz, o que colocaria a SMR em torno de 9-12 Hz. Comece com 9-12 Hz com crianças mais novas. Medir a frequência para mais baixo irá terminar no descobrimento de uma banda onde o corpo começa a relaxar e despencar, os olhos ficam pesados, a respiração fica profunda e o cliente se acalma. Alguns irão até mesmo cair no sono.

Ajustando a banda SMR

1. Abra o Filtro SMR

Selecione Ferramentas | Filtro e clique duas vezes em Filtro SMR para abrir a janela do filtro. (Selecione o padrão 12-15 ou use 9-12 se você pressionou o botão para selecionar SMR 9-12Hz). Mantenha a ferramenta Filtro aberta enquanto estiver treinando.



2. Ajuste a frequência

3. Pressione o botão de seta para a esquerda no teclado para mover toda a banda de frequência .1 Hz -.5 Hz abaixo. O botão de seta para a direita aumentará a frequência.

A resposta que você quer que o corpo tenha é sentir-se mole e como se estivesse derretendo na cadeira. A respiração deve diminuir e o corpo deve se sentir cansado. Se é sentido que os músculos estão tensos ao invés de moles então você está treinando muito alto. Se o cliente ficar sonolento, você pode começar a aumentar a frequência em 0.1 Hz a cada vez.

Você também pode pressionar o botão HI BETA OFF para que o status leia Hi Beta Down (Beta Alta para baixo) assim você também estará treinando Beta Alta para baixo (high beta down) que está representada na linha verde no gráfico. Às vezes, a linha verde irá responder de acordo com o que seu corpo está experimentando. Se a linha verde – Beta alta – subir, então você pode estar ficando mais tenso. Se a linha verde baixar, então pode ser um sinal de que seus músculos estão ficando mais relaxados.

Se o cliente se sente mais inquieto ou muito sonolento, você pode estar treinando em uma frequência muito baixa, então ajuste o filtro para cima. Pode levar cerca de cinco minutos para você notar qualquer resposta a uma determinada frequência. A chave é ver o corpo do cliente relaxar, o tônus muscular caindo significativamente, e muitas vezes ficando sonolento.

- O tempo da sessão é definido para fazer uma pausa em 5 minutos.

Criando alvos

- Os alvos do percentual de SMR e Beta alta são definidos automaticamente como Manual, após 30 segundos. O treinador pode redefinir (se ficarem muito baixos ou muito altos) clicando no botão A -> M abaixo do alvo ou arrastando a barra.
- Para alterar a banda SMR, abra Tools (Ferramentas) | Filters (Filtros). De um duplo clique no SMR e usando a seta para esquerda e para direita, voce pode mudar a faixa de frequência para diminuir (principalmente) ou para aumentar para encontrar uma frequência em que o cliente permaneça mais tranquilo e calmo.

Feedback

- Observe a barra do gráfico subindo e descendo e deixe ela ficar acima do alvo.
- Deve haver cliques audíveis e aumentos na pontuação (instruments 1) cada vez que todas as metas são cumpridas por um período de 1 segundo. O treinador pode clicar no botão Reset a qualquer momento para zerar o placar.
- Instrução: "Aquiete sua mente e deixe-a tranquila. Ouça a música, assista ao vídeo e observe o que o faz funcionar."

Capítulo 6: HEG

HEG nIR Optima+ (DVD, BxShadow, Games, Music Video)

Tipo de treinamento

- Treinamento de 1 canal para melhorar a perfusão sanguínea e oxigenação.
- Somente para uso com nIR (Near InfraRed), geralmente realizado em 3 locais diferentes na testa, muitas vezes Fp1 / Fp2 / Fpz. Deve-se começar sempre em um sites diferente em ordem alternada. Não recomendado nas temporas.
- Geralmente é útil para controle das funções executivas: controle físico/emocional/comportamental, organização/planejamento,/atenção, etc.
- Treinamento a cada 3-4 dias é suficiente; não treinar em excesso em termos de tempo ou frequência para evitar dores de cabeça, irritabilidade, etc.

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- **Carregue as configurações Optima para nIR HEG Load Optima settings for nIR HEG** (HEG nIR.nbc in Documents\Neurobit)
- Posicione a headband (faixa de cabeça) e comece a gravação clicando no triângulo verde de iniciar a sessão.
- Na tela Instruments 2 tem um gráfico de tendência. Observe a área vermelha no gráfico até que se estabilize. Clique no botão de Capture Baseline (captura de base) isto irá zerar o tempo, os pontos de índice de atenção e registrar a linha de base. Se desejar, altere imediatamente o alvo para manual, então alvo = linha de base. Clique em Control (controle) em DVD player, se for o caso.
- O treinador pode preferir fazer os 3 sites em um único gráfico para comparar os níveis de cada local.

Ferramentas do Treinador

- No Pnt design, no canto inferior esquerdo tem um botão para selecionar Pendant ou Peanut .

Índice de atenção

- No canto superior esquerdo há duas medidas, mostrando o valor atual do índice de atenção e a média da sessão. O índice de atenção é uma medida da consistência de ganho na proporção do HEG. 100% é o melhor. O placar da sessão AI pode ser usado para acompanhar o progresso das sessões.
- À esquerda do centro está o alvo de AI. Este é fixado em 70% e não deve ser alterado. A barra fica laranja quando o cliente está acima de 70%.
- Abaixo do alvo existem dois botões que permitem que você controle o som associado com o alvo. Você pode escolher ter um tom ou não. Se você ativar o Tom você pode escolher se ele vai tocar quando o cliente estiver acima do limite (recompensa) ou cair abaixo de 40% (aviso). O Tom pode ser útil quando o cliente está treinando durante uma tarefa.
- No canto inferior esquerdo tem duas medidas que mostram o AI pontos e AI pontos por minuto. Um ponto é ganho a cada vez que o índice de AI permanece em 100% por um segundo. A média de pontos AI ao final da sessão também pode ser usada para acompanhar o progresso das sessões.
- No centro inferior há um gráfico, que mostra a evolução do AI durante toda a sessão.

Proporção de vermelho/infravermelho

- No lado direito há uma barra de alvo que controla o feedback visual e a linha branca no gráfico de evolução em vermelho, no instruments 1 e 2. Quando a barra está acima da linha verde fica vermelha, o feedback de vídeo/DVD/jogo irá recompensar com o funcionamento. Quando a barra cai abaixo da linha verde, o vídeo/DVD/jogo irá parar ou mudar.
- O alvo é originalmente definido para Auto em 80%. A linha verde irá mudar para manter o cliente recompensado em 80% do tempo. Clicando em Auto, você pode mudar a meta para Manual. Então vai estabilizar o alvo a menos que você queira movê-lo. Se você mudar para Manual ao mesmo tempo em que você clicar em capturar a base, o alvo e a linha de base (valor mostrado em Instruments2) será aproximadamente o mesmo. E a linha branca nos gráficos de evolução vermelho será plana e igual a linha de base.
- Abaixo do alvo tem um botão que permite controlar o som associado com o alvo. Você pode escolher ter um tom ou não. Se você ativar o Tom, ele soará quando a proporção de HEG está abaixo do alvo.
- O valor atual da razão é mostrada em vermelho e a linha de base em branco. Quando a linha de base é capturada, o medidor mostrará a relação como uma constante. Este é o valor que o cliente deve ficar acima.
- No canto inferior direito há dois valores que mostram o ganho ao longo da linha de base. HEG mostra a porcentagem de ganho (ou perda) da linha de base em tempo real; e Max % mostra o ganho mais elevado da sessão.
- O gráfico vermelho de evolução no centro da página mostra a razão e o alvo de treinamento. O treinador pode usar os gráficos de evolução para feedback, dizendo para o cliente, "Descubra o que pode fazer para o gráfico subir".

Notas especiais

- O tempo da sessão não está definido. O treinador deve controlar o tempo da sessão baseado no desempenho ou conforme o tempo de treinamento estabelecido. Quando o gráfico do cliente se transforma em uma consistente tendência negativa, é melhor parar o treinamento;
- Nas primeiras sessões, segmentos podem durar de 3 a 6 minutos. Aumentar o tempo gradualmente. Não se deve treinar acima de 10 minutos em casa site. Duas sessões por semana (Uma a cada 4 dias) são ideais; sessões podem ser feitas a cada 2-3 dias no início do treinamento.

Feedback

- A janela de instruments 2 apresenta gráficos e um tom, controlados pelo aumento da proporção HEG ao longo da linha de base (ganho).
- A janela de instruments 1 exibe vídeo, DVD ou jogos para o cliente. Como estas se comportam depende do desempenho do cliente com relação ao sinal sobre a meta.
- Um clique soa quando um ponto é marcado, quando a razão HEG permanece acima do limite por 1 segundo.

BxShadow

- Use Ratio (padrão) ou seleccione treino AI utilizando o botão.
- Ratio (padrão): iniciar sessão, clique no botão de Capture Baseline e, em seguida, definir o alcance do BxShadow para Automático e permitir sombra

HEG nIR Peanut/Pendant (Pnt), Pocket (DVD, BxShadow, Games, Music Video)

Tipo de treinamento

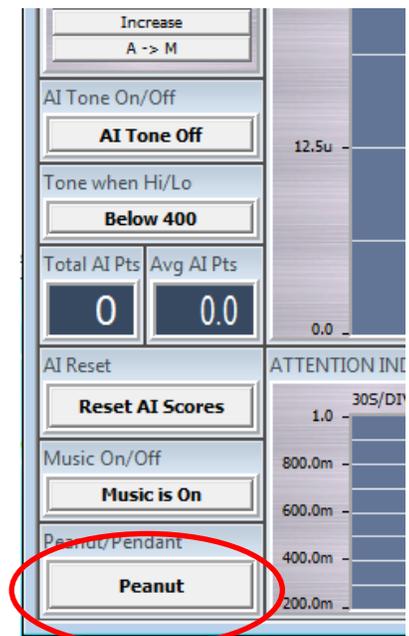
- Treinamento de 1 canal para melhorar a perfusão sanguínea e oxigenação.
- Somente para uso com nIR (Near InfraRed), geralmente realizado em 3 locais diferentes na testa, muitas vezes Fp1 / Fp2 / Fpz. Deve-se começar sempre em um sites diferente em ordem alternada. Não recomendado nas temporas.
- Geralmente é útil para controle das funções executivas: controle físico/emocional/comportamental, organização/planejamento,/atenção, etc.
- Treinamento a cada 3-4 dias é suficiente; não treinar em excesso em termos de tempo ou frequência para evitar dores de cabeça, irritabilidade, etc.

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Posicione a headband (faixa de cabeça) e comece a gravação clicando no triângulo verde de iniciar a sessão.
- Na tela Instruments 2 tem um gráfico de tendência. Observe a área vermelha no gráfico até que se estabilize. Clique no botão de Capture Baseline (captura de base) isto irá zerar o tempo, os pontos de índice de atenção e registrar a linha de base. Se desejar, altere imediatamente o alvo para manual, então alvo = linha de base. Clique em Control (controle) em DVD player, se for o caso.
- O treinador pode preferir fazer os 3 sites em um único gráfico para comparar os níveis de cada local.

Ferramentas do Treinador

- No Pnt design, no canto inferior esquerdo tem um botão para selecionar Pendant ou Peanut .



Índice de atenção

- No canto superior esquerdo há duas medidas, mostrando o valor atual do índice de atenção e a média da sessão. O índice de atenção é uma medida da consistência de ganho na proporção do HEG. 100% é o melhor. O placar da sessão AI pode ser usado para acompanhar o progresso das sessões.
- À esquerda do centro está o alvo de AI. Este é fixado em 70% e não deve ser alterado. A barra fica laranja quando o cliente está acima de 70%.
- Abaixo do alvo existem dois botões que permitem que você controle o som associado com o alvo. Você pode escolher ter um tom ou não. Se você ativar o Tom você pode escolher se ele vai tocar quando o cliente estiver acima do limite (recompensa) ou cair abaixo de 40% (aviso). O Tom pode ser útil quando o cliente está treinando durante uma tarefa.
- No canto inferior esquerdo tem duas medidas que mostram o AI pontos e AI pontos por minuto. Um ponto é ganho a cada vez que o índice de AI permanece em 100% por um segundo. A média de pontos AI ao final da sessão também pode ser usada para acompanhar o progresso das sessões.
- No centro inferior há um gráfico, que mostra a evolução do AI durante toda a sessão.

Proporção de vermelho/infravermelho

- No lado direito há uma barra de alvo que controla o feedback visual e a linha branca no gráfico de evolução em vermelho, no instruments 1 e 2. Quando a barra está acima da linha verde fica vermelha, o feedback de vídeo/DVD/jogo irá recompensar com o funcionamento. Quando a barra cai abaixo da linha verde, o vídeo/DVD/jogo irá parar ou mudar.
- O alvo é originalmente definido para Auto em 80%. A linha verde irá mudar para manter o cliente recompensado em 80% do tempo. Clicando em Auto, você pode mudar a meta para Manual. Então vai estabilizar o alvo a menos que você queira movê-lo. Se você mudar para Manual ao mesmo tempo em que você clicar em capturar a base, o alvo e a linha de base (valor mostrado em Instruments2) será aproximadamente o mesmo. E a linha branca nos gráficos de evolução vermelho será plana e igual a linha de base.
- Abaixo do alvo tem um botão que permite controlar o som associado com o alvo. Você pode escolher ter um tom ou não. Se você ativar o Tom, ele soará quando a proporção de HEG está abaixo do alvo.
- O valor atual da razão é mostrada em vermelho e a linha de base em branco. Quando a linha de base é capturada, o medidor mostrará a relação como uma constante. Este é o valor que o cliente deve ficar acima.
- No canto inferior direito há dois valores que mostram o ganho ao longo da linha de base. HEG mostra a porcentagem de ganho (ou perda) da linha de base em tempo real; e Max % mostra o ganho mais elevado da sessão.
- O gráfico vermelho de evolução no centro da página mostra a razão e o alvo de treinamento. O treinador pode usar os gráficos de evolução para feedback, dizendo para o cliente, "Descubra o que pode fazer para o gráfico subir".

Notas especiais

- O tempo da sessão não está definido. O treinador deve controlar o tempo da sessão baseado no desempenho ou conforme o tempo de treinamento estabelecido. Quando o gráfico do cliente se transforma em uma consistente tendência negativa, é melhor parar o treinamento;
- Nas primeiras sessões, segmentos podem durar de 3 a 6 minutos. Aumentar o tempo gradualmente. Não se deve treinar acima de 10 minutos em casa site. Duas sessões por semana (Uma a cada 4 dias) são ideais; sessões podem ser feitas a cada 2-3 dias no início do treinamento.

Feedback

- A janela de instruments 2 apresenta gráficos e um tom, controlados pelo aumento da proporção HEG ao longo da linha de base (ganho).
- A janela de instruments 1 exibe vídeo, DVD ou jogos para o cliente. Como estas se comportam depende do desempenho do cliente com relação ao sinal sobre a meta.
- Um clique soa quando um ponto é marcado, quando a razão HEG permanece acima do limite por 1 segundo.

BxShadow

- Use Ratio (padrão) ou seleccione treino AI utilizando o botão.
- Ratio (padrão): iniciar sessão, clique no botão de Capture Baseline e, em seguida, definir o alcance do BxShadow para Automático e permitir sombra

HEG nIR Wiz (DVD, BxShadow, Games, Music Video)

Tipo de treinamento

- Treinamento de 1 canal para melhorar a perfusão sanguínea e oxigenação.
- Somente para uso com nIR (Near InfraRed), geralmente realizado em 3 locais diferentes na testa, muitas vezes Fp1 / Fp2 / Fpz. Deve-se começar sempre em um sites diferente em ordem alternada. Não recomendado nas têmeoras.
- Geralmente é útil para controle das funções executivas: controle físico/emocional/comportamental, organização/planejamento/ atenção, etc.
- Treinamento a cada 3-4 dias é suficiente; não treinar em excesso em termos de tempo ou frequência para evitar dores de cabeça, irritabilidade, etc.

Iniciando a sessão

- Abrir o design com o tipo de feedback que você quer (vídeo, jogos, DVD).
- Carregar os vídeos ou jogos conforme o design escolhido.
- Posicionar a faixa de cabeça (headband) e começar a sessão clicando no triângulo verde de início.
- Instruments 2 tem um botão para capturar a linha de base e um gráfico de evolução. Observe a área vermelha no gráfico até estabilizar. Clique em Capture Baseline (captura linha de base) que irá redefinir o tempo, os pontos do índice de atenção e registrar a linha de base. Se desejar, altere imediatamente o alvo para Manual, então alvo = linha de base. Se estiver usando o design DVD clique em control (controle).
- O treinador pode preferir fazer 3 sites em um único gráfico para poder comparar os níveis em cada local.

Ferramentas do Treinador

Índice de atenção

- No canto superior esquerdo há duas caixas, mostrando o valor atual do índice de atenção e a média da sessão. O índice de atenção é uma medida da consistencia de ganho na proporção do HEG. 100% é o melhor. O placar da sessão AI pode ser usado para acompanhar o progresso das sessões.
- No centro a esquerda está o alvo do AI. Este é fixado em 70% e não deve ser alterado. A barra fica laranja quando o cliente está acima de 70%.
- Abaixo do limiar há dois botões que permitem que você controle o som associado com o alvo. Você pode escolher ter um tom ou não. Se você ativar o Tom você pode escolher se ele vai soar quando o cliente estiver acima do limite (recompensa) ou cai abaixo de 40% (aviso). O Tom pode ser útil quando o cliente está treinando durante uma tarefa.
- No lado inferior esquerdo estão dois valores que mostram o AI pontos e AI pontos por minuto. Um ponto é ganho a cada vez que o índice de AI está 100% por um período de 1 segundo. A média de pontos AI para a sessão também pode ser usada para acompanhar o progresso nas sessões.
- No centro inferior há um gráfico de evolução, mostrando o AI durante toda a sessão.

Proporção de vermelho/infravermelho

- A barra de meta da direita controla o feedback visual e a linha branca no gráfico vermelho em instruments 1 e 2. Quando a barra está acima da linha verde, fica vermelha, o feedback de vídeo/DVD/jogo irá recompensar com o funcionamento. Quando a barra cai abaixo da linha verde, o vídeo ou jogo irá parar.
- O alvo é originalmente definido Auto em 80%. A linha verde irá mudar para manter o cliente recompensado em 80% do tempo. Clicando em Auto, você pode alterar o alvo para Manual. Então vai ficar estável a menos que você queira

movê-la. Se você alterar para Manual ao mesmo tempo em que você clicar em Capture Baseline (capturar linha de base), o limite e a linha de base (valor mostrado Instruments2) será aproximadamente o mesmo. E a linha branca nos gráficos de evolução vermelho será plana e igual a linha de base.

- Abaixo do alvo há um botão que lhe permite controlar o som associado com o alvo. Você pode escolher ter um tom ou não. Se você ativar o Tom, este soará quando a proporção HEG está abaixo do alvo.
- O valor atual da razão é mostrado em vermelho e a linha de base em branco. Quando a linha de base é capturada, o medidor mostrará a relação de início como uma constante, este é o valor que o cliente deve ficar acima.
- Na parte inferior direita há duas medidas que mostram o ganho ao longo da linha de base. HEG mostra a porcentagem ganho (ou perda) da linha de base em tempo real. Max % mostra o ganho mais elevado da sessão.
- Gráfico Vermelho de evolução no centro da página mostra a razão atual e o alvo de treinamento. O treinador pode usar os gráficos de tendência para feedback, dizendo para o cliente, "Descubra o que fazer para o gráfico subir".

Notas especiais

- O tempo da sessão não está definido. O treinador deve controlar o tempo da sessão baseado no desempenho ou de acordo com o tempo estipulado na avaliação. Quando o gráfico do cliente tem uma tendência negativa, é melhor parar o treinamento;
- Nas primeiras sessões, segmentos podem durar 3-6 minutos. E deverão aumentar gradualmente. Não se deve treinar acima de 10 minutos em um site. Duas sessões por semana (uma a cada 4 dias) são ideais; sessões podem ser feitas a cada 2-3 dias no início do treinamento.

Feedback

- A janela de instruments 2 apresenta gráficos e um tom controlado pelo aumento da proporção HEG ao longo da linha de base (ganho).
- A janela de instruments 1 exibe vídeo, DVD ou jogos para o cliente. Como estas se comportam depende do desempenho do cliente com relação ao alvo.
- Um clique soa e 1 ponto é marcado, quando a razão de HEG está acima do limite por um período de 1 segundo.

BxShadow

- Use Ratio (padrão) ou seleccione treino AI utilizando o botão.
- Ratio (padrão): iniciar sessão, clique no botão de Capture Baseline e, em seguida, definir o alcance do BxShadow para Automático e permitir sombra

HEG pIR Wiz (DVD BxShadow)

Tipo de treinamento

- Treinamento de 1 canal para melhorar a perfusão sanguínea e a oxigenação.
- pIR (infravermelho passivo), sempre realizada no Fpz.
- Geralmente é útil para controle de funções executivas: Regulação físico/emocional/comportamental, organização/planejamento/ atenção, etc.
- Treinamento a cada 3-4 dias é suficiente; não treinar em excesso em termos de tempo ou frequência para evitar dores de cabeça, irritabilidade, etc.

Iniciando a sessão

- Abrir o design.
- Carregar os DVD.
- Posicionar a faixa de cabeça e começar a sessão clicando no triângulo verde.
- Início DVD e clique em control (controle) em DVD player..
- A meta é definida automaticamente após 5 minutos.

Ferramentas do Treinador

Nível HEG

- A barra de meta da direita controla o feedback visual e a linha branca no gráfico verde em instruments 2. Quando a barra está acima da linha verde, fica verde, o feedback de DVD irá recompensar com o funcionamento. Quando a barra cai abaixo da linha verde, o vídeo irá parar.
- O alvo é originalmente definido Auto em 60%. A linha verde irá mudar para manter o cliente recompensado em 60% do tempo.
- O valor da HEG atual é mostrado em verde e a linha de base em branco. Quando a linha de base é capturada, o medidor mostrará a valor de início como uma constante.
- Abaixo da threshold há um botão que lhe permite controlar o som associado com a meta. Você pode escolher ter um tom ou não. Se você não clique o botão ele soará quando a proporção HEG está abaixo de alvo da meta.
- Gráfico verde de evolução no centro da página mostra a nível HEG atual e o alvo de treinamento. O treinador pode usar os gráficos de tendência para feedback, dizendo para o cliente, "Descubra o que fazer para o gráfico subir".
- Na parte inferior direita há duas medidas que mostram o ganho ao longo da linha de base. HEG mostra a porcentagem ganho (ou perda) da linha de base em tempo real. Max % mostra o ganho mais elevado da sessão.

Notas especiais

- O tempo da sessão não está definido. O treinador deve controlar o tempo da sessão baseado no desempenho ou de acordo com o tempo estipulado para o treinamento. Quando o gráfico do cliente apresentar uma tendência negativa consistente, é melhor parar o treinamento;
- Nas primeiras sessões, segmentos podem durar 3-6 minutos, que deverão aumentar gradualmente. Não se deve treinar acima de 30 minutos. Duas sessões por semana (uma a cada 4 dias) são ideais; sessões podem ser feitas a cada 2-3 dias no início do treinamento.

Feedback

- A janela de instruments 2 apresenta gráficos e um tom controlado pelo aumento da proporção HEG ao longo da linha de base (ganho).
- A janela de instruments 1 exibe DVD para o cliente. Como estas se comportam depende do desempenho do cliente com relação ao alvo.

BxShadow

- Iniciar sessão, clique no botão de Capture Baseline e, em seguida, definir o alcance do BxShadow para Automático e permitir sombra.

Capítulo 7: Relatórios

ALP1C Alpha Peak Frequency

Exibição padrão mostra a frequência de pico de Alfa e frequência de pico 2-38 Hz com desvio-padrão global. Permite visualizar as Amplitudes ou razão Alfa alta / Alfa baixa.

ALP1C Alpha Teta

View 1 mostra 9-11 Hz Alfa, 6-8 Hz Crossover e 4-8 Hz Teta com a opção de ver os 2-5Hz "Hum" ou 19-38 Hz "Static".

ALP1C-4C Alpha Stats

View 1 mostra a Amplitude de Alfa vs Non-Alfa Amplitude. View 2 mostra a proporção Alfa rápida / Alfa lenta. View 3 mostra porcentagem de Alfa e razão do EEG inteiro. View 4 mostra frequência dominante para 8-12 Hz.

BAL2C Sum Difference

Modo de View padrão mostra 2-11 Hz e 15-38 Hz, com opção de adicionar view de bandas de amplitudes adicionais, incluindo 2-38 Hz.

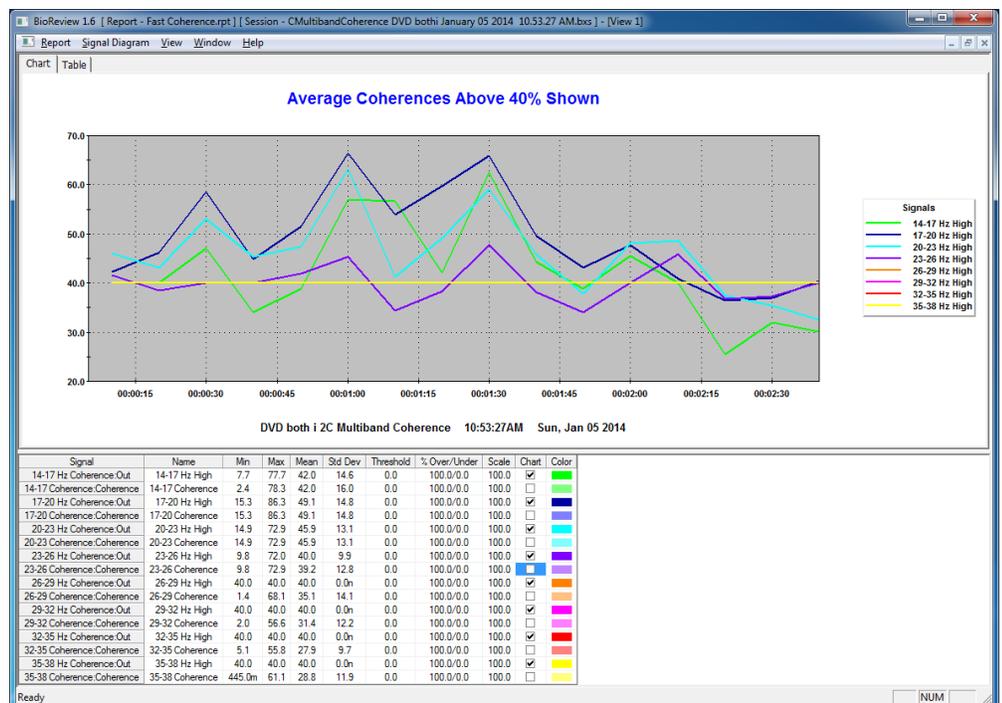
BAL2C-4C Alpha Beta

View 1 mostra padrão Beta esquerda/direita, Alfa direita/esquerda. Verifica diferença de sinais para esquerda-direita, direita-esquerda. View 2 mostra amplitudes.

CON2C Fast Coherence

Coerências em 3 bandas rápidas são mostradas para identificar quaisquer bandas específicas onde o treinamento teria sentido (para reduzir). Se a coerência média é superior a 40% é mostrado no gráfico. Exibir o nível de coerência real para verificar os sinais, se necessário.

No exemplo, a média das quatro bandas mais lentas estão acima de 40% e são mostradas. O resto são estáveis em 40%, indicando que a sua média não é alta. Observe nos últimos 30 segundos as médias desceram abaixo de 40%.



CON2C Teta Alpha Gamma Sync

View 1 mostra amplitudes lentas e rápidas para cada canal e amplitudes lentas e rápidas combinadas. View 2 mostra a Teta, Alfa e fase Gama com a opção de visualizar estas coerências, bem como amplitudes combinadas para cada uma.

FRE1C

View padrão mostra amplitudes 2-11 Hz, 9-13 Hz, 13-21 Hz e 23-38 Hz, com a opção de visualizar amplitudes em bandas menores e frequência de pico de 3 a 30 Hz.

FRE1C-4C Teta Beta

View 1 mostra a relação de poder Teta/Beta para cada canal. View 2 mostra 4-8 Hz Teta e amplitudes de Beta 13-21 Hz para cada canal.

FRE2C

View padrão mostra a amplitude de squash 2-38 Hz em cada canal e amplitude de janela 12-16 Hz com a opção de ver várias bandas de interesse como usado no design frequência 2C.

Graphing - Excel

Arquivo com um gráfico universal abre no Excel para dados de Cumulative Summary.txt do BioExplorer. **Para usar este arquivo, você deve gravar suas sessões de**

treinamento. Você precisa selecionar a pasta do cliente (se já houver) ou criar uma pasta de cliente Documentos\Brain-Trainer antes de começar com cada cliente para separar dados de treinamento.

Quando iniciar uma sessão, clique em Record (círculo vermelho) para salvar dados.

Mantenha este arquivo em sua pasta de sessões para ficar mais fácil a localização de arquivo ou qualquer lugar que você preferir. Navegue até a pasta do cliente para abrir o arquivo Summary.txt cumulativo e dados são representados graficamente.

Você pode ver os sinais individuais ou pares de sinal, dependendo do tipo de treinamento de preferência.

