

1. A correção para o problema apontado pode ser feita da seguinte forma:

```
void InsereListaSE(tListaSE *lista, tConteudo conteudo)
{
    tNoListaSE *ptrNovoNo;
    tNoListaSE *ultimoNo;

    ASSEGURA(ptrNovoNo = malloc(sizeof(tNoListaSE)), "Nao foi
    possivel alocar no");

    ptrNovoNo->conteudo = conteudo;
    ptrNovoNo->proximo = NULL; // O novo nó será o último,
    portanto, seu próximo é NULL

    if (*lista == NULL) {
        // Se a lista estiver vazia, o novo nó será o primeiro nó
        *lista = ptrNovoNo;
    } else {
        // Caso contrário, encontre o último nó e insira o novo nó
        após ele
        ultimoNo = *lista;
        while (ultimoNo->proximo != NULL) {
            ultimoNo = ultimoNo->proximo;
        }
        ultimoNo->proximo = ptrNovoNo;
    }
}
```

2. Para definir o tipo tCADEIA podemos adotar a seguinte abordagem:

```
typedef struct tCADEIA {
    unsigned char byte;
    struct tCADEIA *prox;
} tCADEIA;
```

Tipo tWAV:

```
typedef struct tWAV {
    unsigned int numCanal;
    unsigned int taxaAmostragem;
    unsigned int bitDepth;
    unsigned int tamanhoData;
    tCADEIA *dados;
} tWAV;
```

3. Podemos efetuar testes para verificar se a taxa de amostragem é válida:

```
int setMono(tWAV *wav, float *canalMono) {  
    if (!wav) {  
        printf("Erro: Ponteiro para tWAV é nulo!\n");  
        return 0;  
    }  
    if (wav->taxaAmostragem <= 0) {  
        printf("Erro: Taxa de amostragem inválida!\n");  
        return 0;  
    }  
    // Restante da função...  
    return 1; // Sucesso  
}
```

Aqui temos uma versão em que os parâmetros canalMono, canalR e canal são listas encadeadas:

```
#include <stdio.h>  
#include <stdlib.h>  
  
// Estrutura para representar um nó da lista encadeada  
typedef struct tNoLista {  
    float amostra;  
    struct tNoLista *prox;  
} tNoLista;  
  
// Função para inserir um novo nó no final da lista  
void InsereNoLista(tNoLista **lista, float amostra) {  
    tNoLista *novoNo = malloc(sizeof(tNoLista));  
    if (!novoNo) {  
        printf("Erro: Falha na alocação de memória!\n");  
        exit(1);  
    }  
    novoNo->amostra = amostra;  
    novoNo->prox = NULL;  
  
    if (*lista == NULL) {  
        // Se a lista estiver vazia, o novo nó será o primeiro nó
```

```

        *lista = novoNo;
    } else {
        // Caso contrário, encontre o último nó e insira o novo nó após ele
        tNoLista *ultimoNo = *lista;
        while (ultimoNo->prox != NULL) {
            ultimoNo = ultimoNo->prox;
        }
        ultimoNo->prox = novoNo;
    }
}

```

```

// Função para liberar a memória alocada para a lista
void LiberaLista(tNoLista *lista) {
    while (lista) {
        tNoLista *prox = lista->prox;
        free(lista);
        lista = prox;
    }
}

```