

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Hipótese 1

**H1: As músicas de maior preferência para os consumidores brasileiros foram sucesso quando estes estavam no final da adolescência e início da fase adulta.**

Conforme estudos anteriores de Holbrook & Schindler (1989), presumiu-se que a relação entre a idade específica do respondente na época em que a música foi sucesso e a preferência musical apresentava um formato de U invertido. Sendo assim, com o propósito de verificar a existência de um período de formação da preferência musical, optou-se por representar os dados graficamente e realizar uma regressão de segunda ordem, que obteve a seguinte função:

$$y = -0,0003x^2 + 0,0153x - 0,1091.$$

O coeficiente de determinação ( $R^2$ ) para a curva foi obtido e, no entanto, demonstrou pouca explicação para os dados apresentados, com apenas 0,3834. Por esse motivo esta curva foi desprezada como forma de explicar a plotagem dos dados e novas tentativas sucederam.

A ilustração seguinte demonstra as respostas obtidas na amostra, distribuídas pelos eixo X da variável latente (ano em que a música foi sucesso – idade específica do respondente no ano) e o eixo Y da preferência musical:

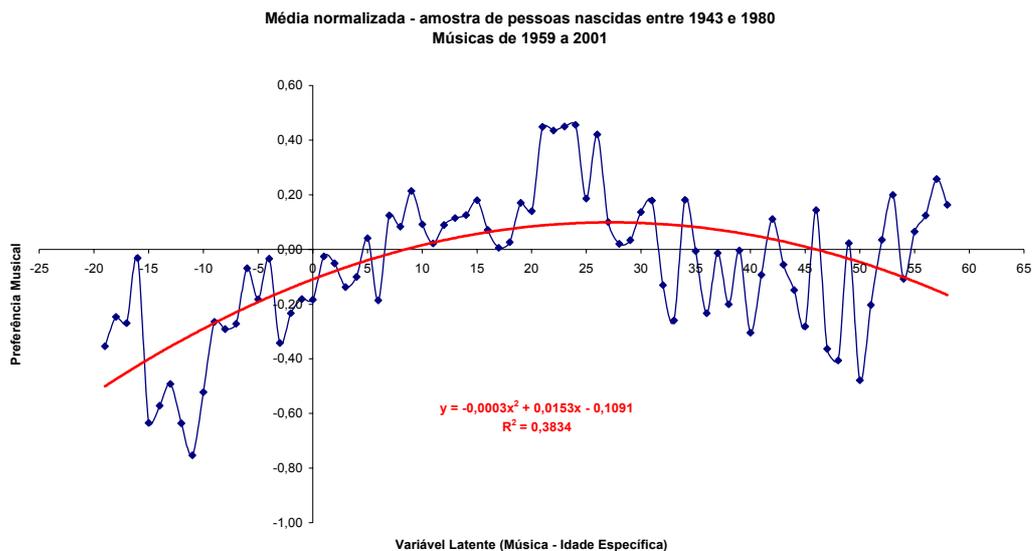


Ilustração 5: Regressão de 2ª ordem – músicas de 1959 a 2001

Realizou-se na sequência, em similaridade ao que foi apresentado anteriormente, regressões de terceira e quarta ordem e obtidos os respectivos coeficientes de determinação como segue:

- Regressão de 3ª ordem:

$$y = 5E-06x^3 - 0,0006x^2 + 0,0165x - 0,055 \text{ e } R^2 = 0,4158$$

- Regressão de 4ª ordem:

$$y = 7E-07x^4 - 5E-05x^3 + 8E-05x^2 + 0,0309x - 0,1594 \text{ e } R^2 = 0,6304$$

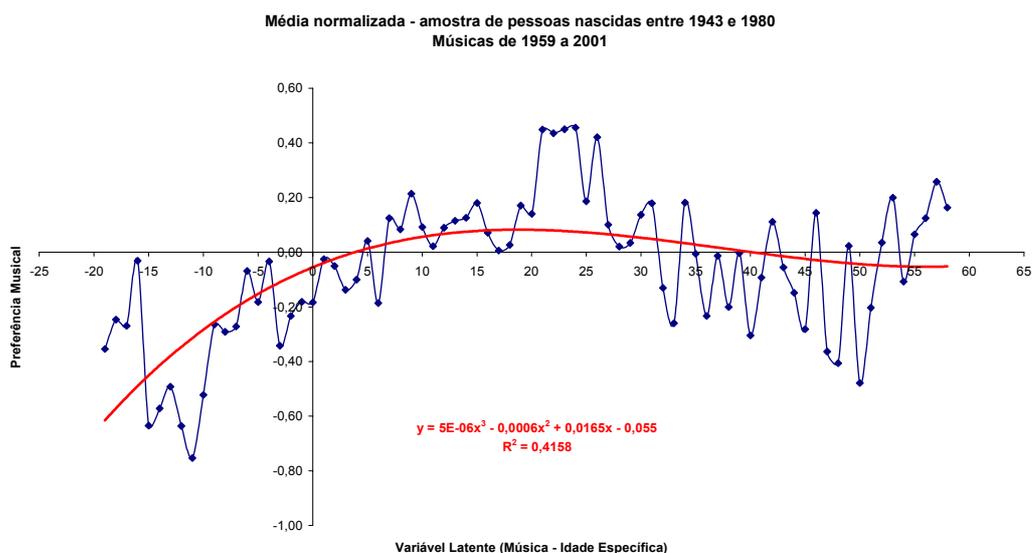


Ilustração 6: Regressão de 3ª ordem – músicas de 1959 a 2001

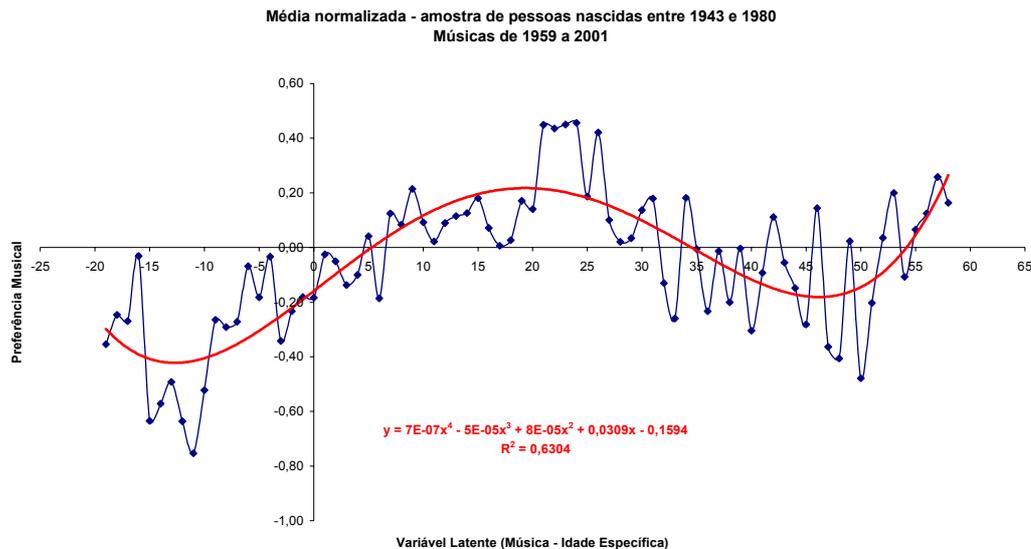


Ilustração 7: Regressão de 4ª ordem – músicas de 1959 a 2001

Ainda que a curva de quarta ordem tenha se ajustado melhor à distribuição dos pontos representados graficamente ( $R^2=0,6304$ ), a observação do gráfico da preferência musical pela variável latente demonstrou uma discrepância nas extremidades das curvas, fato não reportado em estudos anteriores.

Uma averiguação mais detalhada dos dados permitiu identificar o motivo de tal discrepância e por isso três músicas foram excluídas da análise: a de 1959, 1999 e a de 2001.

Conforme apresentado anteriormente na análise de dados, estas variações nos resultados das músicas podem ser explicadas pelo efeito período. A música de 1959, “Estúpido Cupido” de Celly Campelo, foi relançada em ano recente, ou seja, em um período posterior ao sucesso original da música, o que pode indicar a preferência tanto de jovens quanto de pessoas de mais idade. As músicas de 1999 e 2001, “Sozinho” de Caetano Veloso e “Quem de nós dois” de Ana Carolina também podem ter recebido avaliações mais homogêneas entre todas as idades devido à ampla divulgação em mídia e à lembrança recente por parte de todos os respondentes.

Sendo assim, nova análise foi realizada após as exclusões das músicas acima citadas. As representações gráficas e as regressões de segunda, terceira e quarta ordem, bem como seus coeficientes de determinação foram:

- Regressão de 2ª ordem:

$$y = -0,0007x^2 + 0,0261x - 0,1271 \text{ e } R^2 = 0,737$$

- Regressão de 3ª ordem:

$$y = 3E-06x^3 - 0,0008x^2 + 0,0264x - 0,0996 \text{ e } R^2 = 0,7423$$

- Regressão de 4ª ordem:

$$y = 3E-07x^4 - 2E-05x^3 - 0,0006x^2 + 0,0328x - 0,1336 \text{ e } R^2 = 0,7628$$

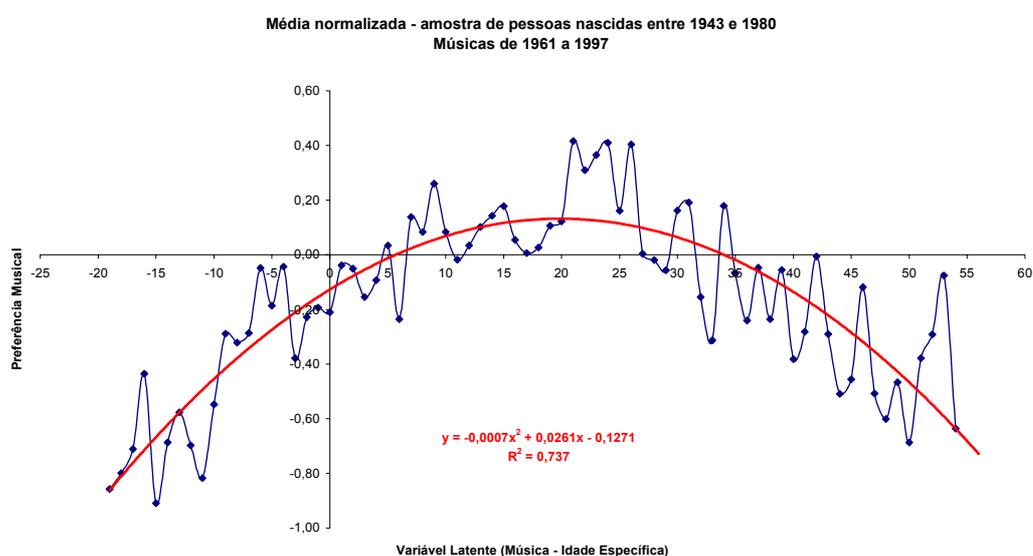


Ilustração 8: Regressão de 2ª ordem – músicas de 1961 a 1997

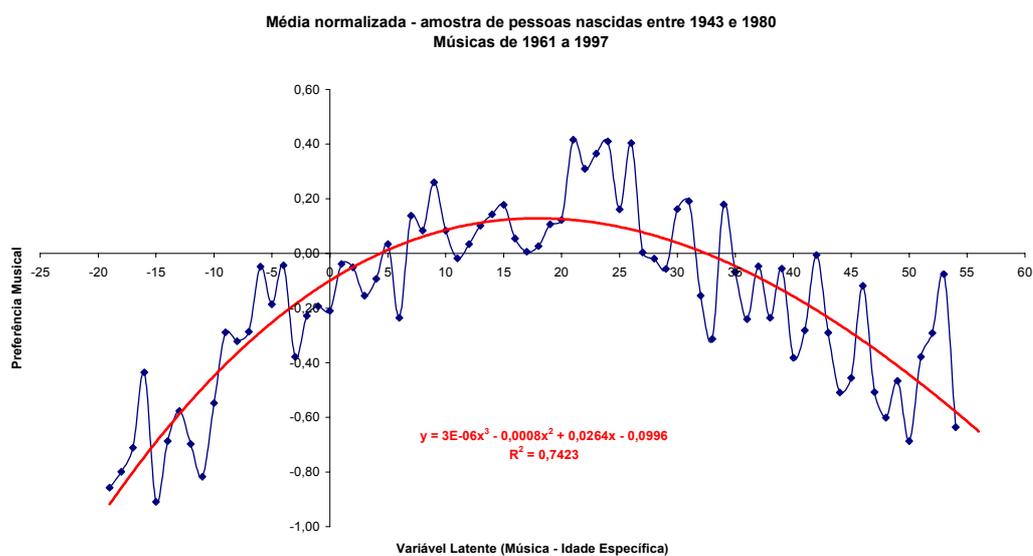


Ilustração 9: Regressão de 3ª ordem – músicas de 1961 a 1997

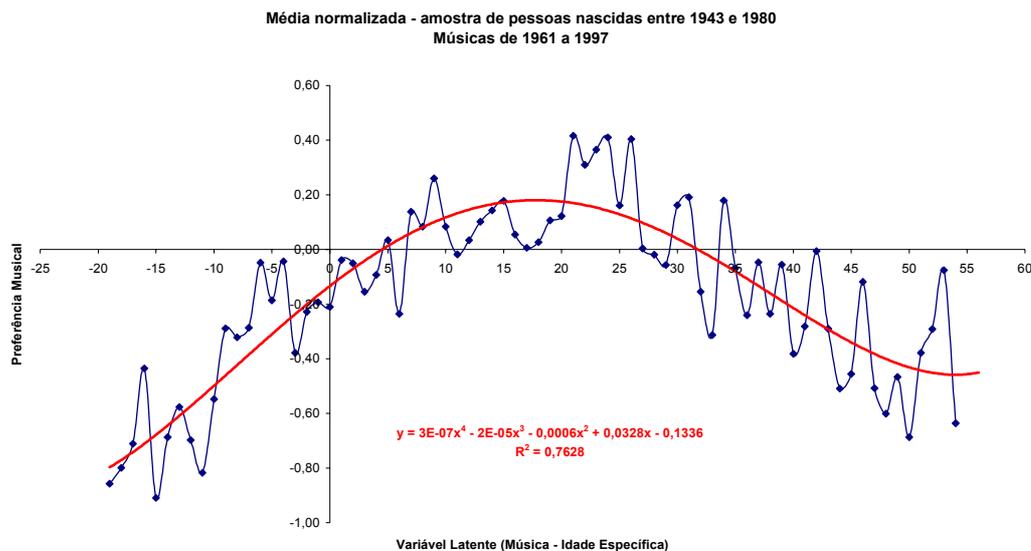


Ilustração 10: Regressão de 4ª ordem – músicas de 1961 a 1997

Uma vez que os coeficientes de determinação ( $R^2$ ) das três curvas não-lineares foi próximo, respectivamente 0,737, 0,7423 e 0,7628 para curva de 2ª, 3ª e 4ª ordem, por uma questão de parcimonia, optou-se pela curva de 2ª ordem para descrever a tendência apresentada pelos dados da amostra.

Conforme esperado, e ratificando estudos anteriores, foi possível comprovar a teoria do efeito de coortes para a música popular nos consumidores brasileiros. Visualmente, no gráfico apresentado, é possível identificar um intervalo que varia de 17 a 23 anos de idade, onde a preferência musical é superior a qualquer outro período etário da vida.

## 4.2. Hipótese 2

**H2: Existe um ponto máximo onde ocorre a preferência musical do consumidor brasileiro.**

Conforme comprovado na hipótese anterior, existe um período onde a preferência do consumidor brasileiro se forma. E uma vez que a equação da curva foi encontrada através de regressão de 2ª ordem, para encontrar o ponto máximo deste período, é possível realizar a derivada primeira e igualar a zero.

Sendo assim:

$$Y = -0,0007x^2 + 0,0261x - 0,1271$$

$$Y' = 0 \rightarrow x = 18,64$$

Como indicado pelo cálculo, não só a preferência musical se forma entre 17 e 23 anos, como seu ponto máximo entre os consumidores brasileiros ocorre por volta dos 18,64 anos, caracterizado pelo final da adolescência e início da fase adulta.

Em estudo anterior ocorrido nos EUA e realizado por Holbrook e Schindler (1989), o ponto máximo de preferência dos consumidores de música se dava por volta dos 23 ou 24 anos. Mas por que razão? Especulativamente, podemos supor que esta antecipação do pico de preferência, comparativamente entre brasileiros e americanos se deva às diferenças de cultura e comportamento. Talvez, no Brasil, as mudanças, interesses e responsabilidades da maturidade venham antes do que o que se observa nos EUA. As pressões dos amigos, as normas dos grupos a que se associam os jovens, a exposição à mídia, a compra de cds de música e outros comportamentos podem desenvolver-se com maior intensidade e mais cedo nos brasileiros que nos americanos, assimilando-se, por conseguinte, as músicas deste período de maior vivência.

### 4.3. Hipótese 3

**H3: Existe um ponto máximo onde ocorre a preferência musical dos homens.**

Para averiguar a veracidade desta hipótese, separou-se as respostas por sexo. Somente as respostas dos homens foram consideradas. Realizou-se, assim como feito anteriormente, a representação gráfica e a regressão de 2ª ordem das preferências musicais pelas variáveis latentes (idade do respondente à época em que a música foi sucesso). Após isso, identificou-se o coeficiente de determinação ( $R^2=0,6278$ ) e a derivada primeira da curva, igualando-a a zero com vistas a identificar o ponto máximo da curva.

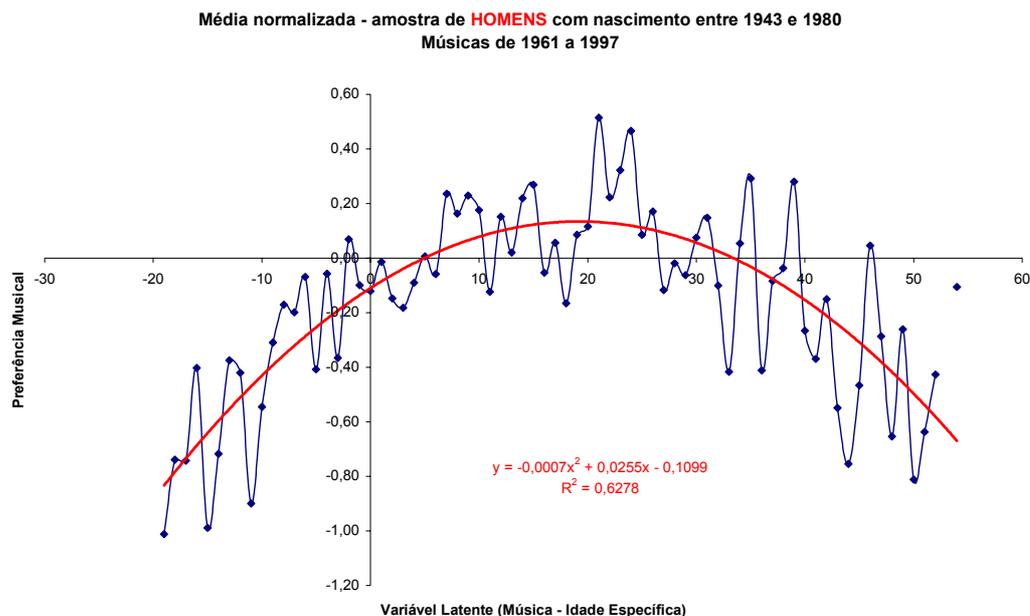


Ilustração 11: Ponto máximo de preferência musical dos homens

$$Y = -0,0007x^2 + 0,0255x - 0,1099$$

$$Y' = 0 \rightarrow x = 18,21$$

Sendo assim, o ponto máximo da preferência musical quando somente os homens são considerados é igual a 18,21 anos de idade. Ou seja, a hipótese nesse caso também foi confirmada. Para os homens, 18,21 anos representa a idade em que as músicas que eles mais gostam foram sucesso.

#### 4.4. Hipótese 4

**H4: Existe um ponto máximo onde ocorre a preferência musical das mulheres.**

O mesmo procedimento anterior foi adotado para as respostas das mulheres. Estas foram representadas graficamente e uma linha de tendência foi incorporada através de regressão de 2ª ordem. O gráfico encontra-se a seguir:

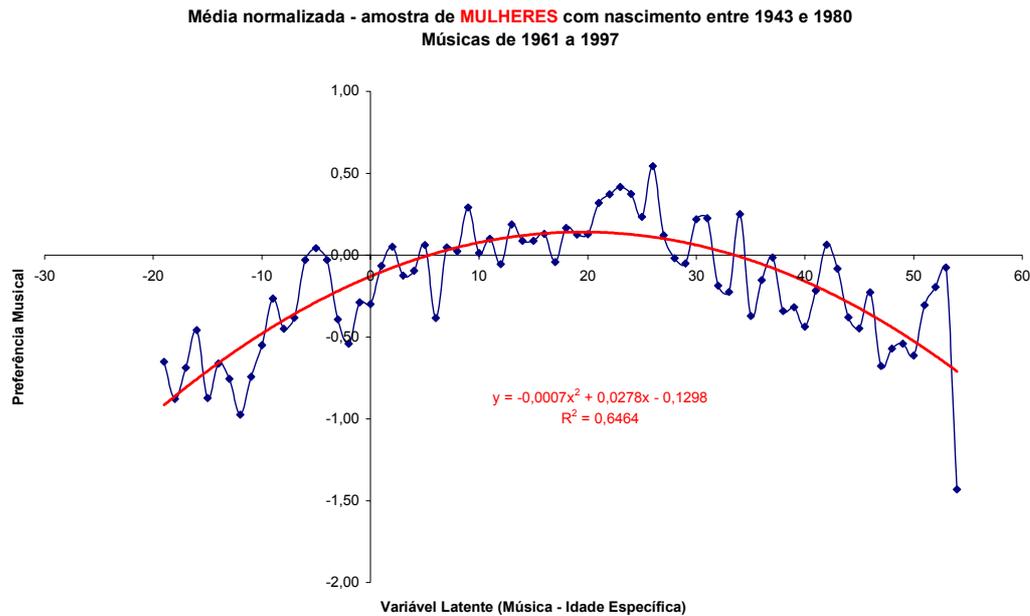


Ilustração 12: Ponto máximo de preferência musical das mulheres

A equação da curva e o coeficiente de determinação foram, respectivamente,  $Y = -0,0007x^2 + 0,0278x - 0,1298$  e  $R^2 = 0,6464$ .

Realizando a derivada primeira e igualando-a a zero, um ponto máximo de preferência musical das mulheres foi obtido quando estas possuíam 19,86 anos. Isso significa dizer que as músicas de que as mulheres mais gostaram foram sucesso na época em que estas possuíam 19,86 anos aproximadamente.

Ainda que uma diferença entre os picos de preferência do grupo todo, do grupo dos homens e do grupo das mulheres tenha sido notada, os valores são semelhantes, de forma que pode-se considerar que não existem diferenças entre homens e mulheres quando se trata da formação da preferência musical. Ambos os sexos possuem uma determinante predileção por músicas que foram sucesso durante seu período crítico da vida, variando entre o final da adolescência e o início da fase adulta. Esta predileção musical, conforme comprovado empiricamente, supera todas as preferências que são formadas durante o resto de suas vidas.

#### 4.5. Proposição 1

**P1: Existe relação entre nostalgia e a idade da pessoa.**

Para testar esta hipótese foram utilizados o ano de nascimento dos respondentes e as respostas dos mesmos para a pergunta do questionário referente à nostalgia: “Você acha que as músicas atuais são melhores do que as do passado?”.

A correlação entre as variáveis idade e nostalgia foi obtida e ficou em 0,1483 demonstrando pouca relação entre a idade da pessoa e a tendência à nostalgia.

É possível supor, então, que outros fatores que não a idade cronológica possuem a explicação para este comportamento. Por exemplo, a nostalgia poderia estar mais associada a características psicográficas como estilo de vida e valores de uma pessoa do que simplesmente ao processo de envelhecimento.

Sobre esta afirmação corroboram estudos anteriores de Bonn (1999), Holbrook & Schindler (1994) e Benazzi (2000) que também não conseguiram dar suporte a uma proposição similar.

#### 4.6. Proposição 2

**P2: A relação entre nostalgia e idade da pessoa é diferente entre homens e mulheres.**

A correlação de 0,1483 entre as variáveis idade e propensão à nostalgia encontradas na avaliação da hipótese anterior, considerou tanto homens quanto mulheres. Para verificar esta nova hipótese levantada, de diferença da relação entre homens e mulheres, separou-se as respostas por sexo e novamente o coeficiente de correlação foi obtido para cada um dos grupos, resultando, respectivamente, -0,0045 para homens e 0,3532 para mulheres.

Nota-se que a relação entre idade e propensão à nostalgia é praticamente nula entre os homens. Para as mulheres este índice também apresentou baixa significância, ainda que seja superior àquele encontrado para toda a amostra.

Portanto, em geral, tomando-se a amostra como um todo, ou mesmo repartindo-a entre homens e mulheres, não foi possível identificar nenhuma relação significativa entre o envelhecimento das pessoas e a propensão à nostalgia.

#### **4.7. Proposição 3**

**P3: As mulheres têm maior propensão à nostalgia do que os homens.**

Esta proposição foi testada tomando-se as respostas para a pergunta sobre nostalgia. Separou-se o resultado em dois grupos, divididos pelo sexo do respondente, e obteve-se a média para cada um dos grupos. O resultado apresentou uma média de 3,63 pontos para as mulheres e 3,86 para os homens, numa escala que variou de 1 a 5 pontos. O teste t de student foi realizado e resultou num  $\alpha=0,039$ , que a um nível de 95% de confiança não apresentou diferença entre as médias. Sendo assim, não podemos afirmar que homens e mulheres possuam diferença quanto à tendência a nostalgia.

#### **4.8. Proposição 4**

**P4: A ocorrência de uma atitude mais propensa à nostalgia altera o ponto máximo em que a preferência musical ocorre.**

Para testar esta hipótese, realizou-se a divisão da amostra em três grupos distintos: baixa propensão à nostalgia (grupo I), indiferença à nostalgia (grupo II) e alta propensão à nostalgia (grupo III).

O grupo I, baixa propensão à nostalgia, foi composto daqueles respondentes cujas opções sobre nostalgia representaram 1 ou 2, ou seja, “definitivamente sim”

e “na maior parte sim” para a pergunta “Você acha que as músicas atuais são melhores que as do passado?”. O grupo II, indiferença à nostalgia, foi composto por aqueles que marcaram a opção 3 (“Igual”) para a mesma pergunta. E finalmente, o grupo III, alta propensão à nostalgia, foi composto por aqueles que marcaram as opções 4 e 5, respectivamente, “na maior parte não” e “definitivamente não”.

Para cada grupo foram obtidas as representações gráficas e as regressões de 2ª ordem. Os índices de determinação também foram observados e seguem em resumo no quadro abaixo:

|                            | Função                              | R <sup>2</sup> |
|----------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Grupo I (Baixa Nostalgia)  | $Y = -0,001x^2 + 0,0424x - 0,2233$  | 0,3459         |
| Grupo II (Indiferença)     | $Y = -0,0006x^2 + 0,0267x - 0,1839$ | 0,3793         |
| Grupo III (Alta Nostalgia) | $Y = -0,0006x^2 + 0,0243x - 0,0983$ | 0,674          |

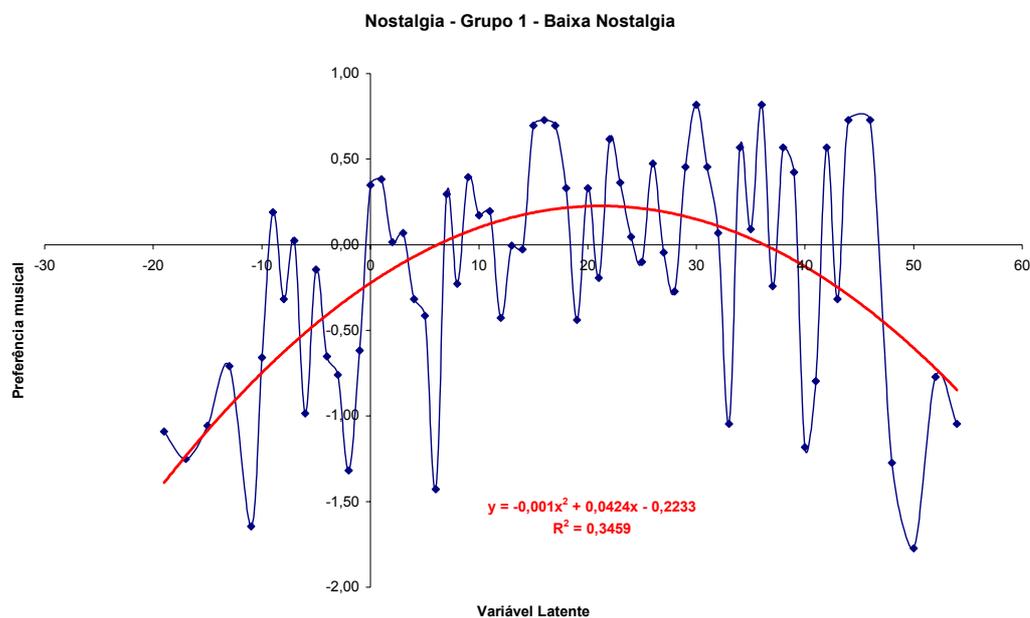


Ilustração 13: Grupo I – Baixa propensão à nostalgia

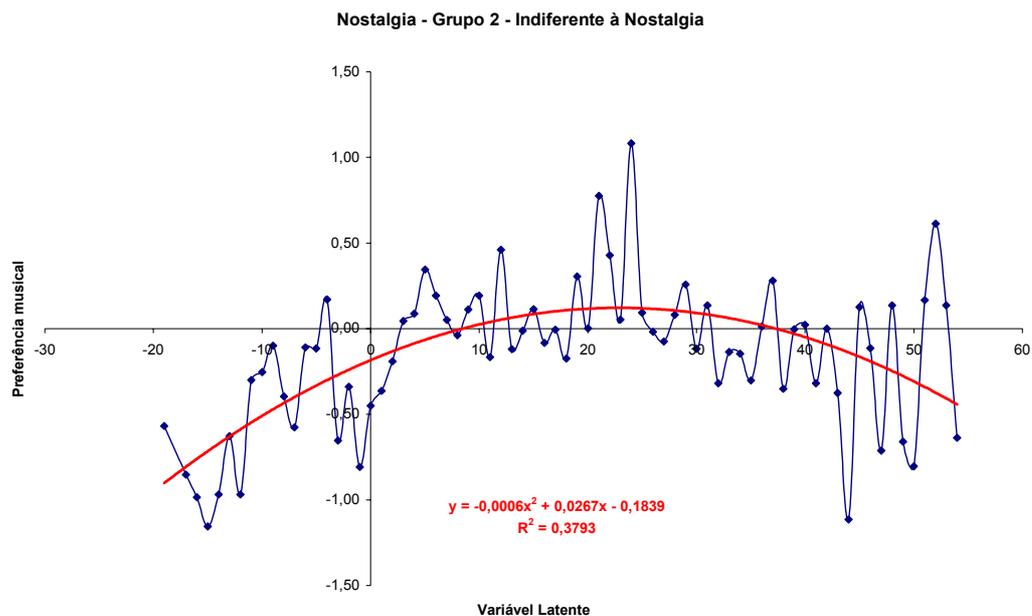


Ilustração 14: Grupo II – Indiferença à nostalgia

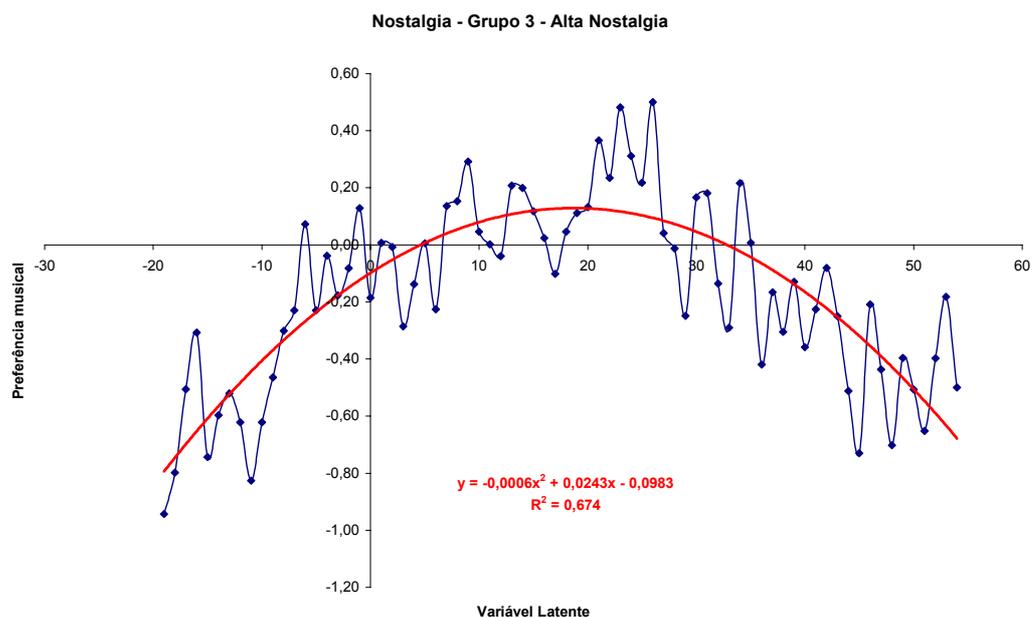


Ilustração 15: Grupo III – Alta propensão à nostalgia

Uma vez que os índices de determinação foram baixos, especialmente para os grupos I e II, outras curvas, de graus mais elevados, foram testadas resultando em igual irrelevância do  $R^2$ .

Desse modo, ainda que se tenha obtido as curvas, a identificação do ponto máximo das mesmas poderia não ser representativo da realidade, induzindo a erros de interpretação dos resultados. Portanto, não foi possível verificar a validade da hipótese de que a formação musical das pessoas mais propensas à nostalgia ocorre antes das demais.