

EXISTE O CINE DE AUTOR?



Un traballo realizado por:

Marta Barandela Álvarez¹

Mateo Fernández Torreiro¹

Laura García Rueda¹

Xosé Enrique Pujales Martínez²

Sabela Rey Cao¹

¹Alumnos autores do proxecto

²Profesor titor

IES Fernando Wirtz Suárez, A Coruña

1. INTRODUCCIÓN

Na rúa, se ben o termo tampouco ten unha definición axeitada e consensuada, o “cine de autor” está presente na maior parte dos medios. En televisión existe a canle, por exemplo, de TCM AUTOR, onde botan series como *Treme* ou *The Wire* xunto *A balada de Cable Hogue* (Peckinpah, 1970) e *Canino* (Lanthimos, 2009). Ao mesmo tempo, cando acudimos a mercar DVD a algunha tenda distínguese claramente o “Cine de autor” do “Cine comedia” ou do “Cine histórico” (distinguíndoo, se cadra, como xénero), sección na que conviven Wong Kar Wai, Woody Allen e Thomas Vinterberg. Cando CAMEO e AVALON, dúas distribuidoras “independentes”, se fusionaron declararon “estar unidos por unha mesma forma de ver e promover o cine de autor”. Pero, ... que se entende por cine de autor? Existe o cine de autor? Esta é a cuestión que aborda o traballo.

O termo **autor** nace no seo da revista francesa **Cahiers du cinéma** no 1951 da man dun dos seus críticos: o futuro cineasta François Truffaut. O director recoñecía ao autor como o máximo responsable da factura dun filme, o autor escribía, dirixía, producía, e incluso podía montar e actuar na mesma. O desenvolvemento deste tipo de filmes había producirse, ademais e de maneira xeral, fóra dos grandes estudos e presupostos. O autor decidía sobre todo e el controlaba o produto final. Desta maneira nacerá a denominación de cine de autor.

O cine de autor tende a relacionarse cun cine minoritario, no que o director (o autor) plasmará a súa visión “particular” sobre un tema concreto que invitará á reflexión; relacionarase cun filme que vaia máis aló do puramente visual e conteña unha mensaxe que saiba expandir, un filme con personalidade e trazos propios.

Á súa vez asóciase a un cine feito estilisticamente lonxe dos grandes estudos, independente, aínda que existen filmografías concretas de cine de autor feito nos estudos, con grandes presupostos. Polo tanto, tenden a asociarse os conceptos de cine de autor e cine independente.

Toda definición estará suxeita á controversia e mesmo á contradición, mentres uns defenden unha postura, outros parten de distintas premisas para probar o contrario. Non existe, polo tanto, unha definición xeral que contente a todos sobre o que é ou non é o cine de autor, sobre se existe ou non.

Se cadra, antes era máis sinxelo unificar unha serie de características que diferenciara o cine de autor do que non o é, debido a que o cine feito en Hollywood difería moito do feito en Europa. Mentres en Francia a *nouvelle vague* producía filmes como *Os 400 golpes* ou *Hiroshima, mon amour*; Hollywood sacaba *Ben-Hur* ou *A ponte sobre o río Kwai*. Cos anos Hollywood convértese

nunha “máquina de asimilación” e todas as ideas saídas de Europa son absorbidas rapidamente pola industria e as características esvaécense aínda máis, imposibilitando determinar un criterio común. Hollywood merca os guións e realiza *remakes*, contrata directores... as fronteiras do cinema están rotas. Europa é, de novo, a gran exportadora; pero, Asia (Xapón e Corea do Sur, concretamente) comeza a destaparse.

Os amantes do cine de autor sitúan fronte a el ao denominado cine comercial ou convencional o creado para o simple entretemento da maioría, dirixido a un público pouco exquisito e feito sen escaseza de medios, con efectos especiais a esgalla.

Existe, polo tanto, o cine de autor ou é só un mito? Iso nos preguntamos, e a iso tentaremos contestar, axudándonos da Estatística, a partir do estudo dunha serie de filmes.

2. OBXECTIVOS E INSTRUMENTOS

O noso obxectivo pareceunos atractivo, pero se cadra ambicioso de máis. O cine de autor ten unhas características propias (procedementos narrativos, argumentos, estilos,... distintos) que o diferenza do cine convencional? A Estatística nos pode axudar a aclararnos nesta cuestión? Ambiciosos, seguramente, pero orixinais tamén: nós non coñecemos ningún precedente.

Para desenvolver este traballo tivemos que enfrontarnos a varias tarefas:

a) Documentarnos sobre o que pensan os profesionais sobre esta cuestión:

- i. Documentación escrita: Para nós foi fundamental o texto de David Bordwell *La narración en el cine de ficción*. Neste libro, o autor tenta dar algunhas características do cine que el chama de “arte y ensayo”, moitas das cales, como xa dixemos na introdución, actualmente non son válidas por ser sido asimiladas por Hollywood.
- ii. Intercambios de opinión con persoas que viven arredor do mundo do cine: Tivemos entrevistas con persoal do Centro Galego de Artes da Imaxe (CGAI), con membros de *A Bao a Qu* (grupo de persoas que traballan fundamentalmente en Cataluña desenvolvendo actividades pedagóxicas de introdución do cine na educación, grazas ás cales nós temos feito dúas curtametraxes), con directores de cine e con críticos cinematográficos,

b) Aprender o proceso de investigación:

Como acabamos de mencionar, estivemos en contacto con persoas do mundo do cine. E tamén, pasámoslles un cuestionario. Neste proceso aprendemos o proceso de elaboración deste medio de investigación que, miren por onde, ten semellanzas co mundo do cine:

tamén hai que facer ensaios.

c) Afondar nos nosos coñecementos estatísticos:

Ademais de manexar conceptos da estatística descritiva (medias, varianzas,...), tivemos que traballar con mostras (se non, teríamos que analizar todas as películas!), contabilizar a presenza de determinadas características e tomar unha decisión. Para tomar esa decisión axudámonos do *contraste da suma de rangos con dúas mostras* que, por ser proposto independentemente por Wilcoxon e por Mann e Whitney, tamén é coñecido polos nomes de *contraste da suma de rangos de Wilcoxon* e *contraste de Mann-Whitney*. A súa aplicación aprendémola expresamente para desenvolver este traballo, e foi utilizada con anterioridade para resolver problemas de autoría de textos, facer comparacións literarias e estilísticas,... pero nunca –cremos nós– para comparar estilos cinematográficos.

3. CUESTIONARIO E PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Despois de expresar as dúbidas sobre o que se entende por “cine de autor” e as súas características, se as hai, propuxémonos investigar sobre as opinións dos expertos sobre este último asunto. Para iso documentámonos (fundamental o libro de David Bordwell xa mencionado) e dispuxémonos a confeccionar un cuestionario como instrumento para obter a información que precisábamos.

Nesta fase tivemos que definir claramente o que queríamos investigar (características do cine de autor, directores que fan cine de autor, directores que o fan ás veces, películas que consideramos que aínda tendo un “selo de autor” non se consideran “cine de autor”), determinar os mínimos ítems que debíamos incluír para obter información, redactalos co obxectivo de conseguir a maior claridade posible dentro da menor extensión, formular as preguntas o máis obxectivamente posible para non inducir as respostas, etc. Foi un proceso que non resultou moi doado. Aprendemos que detrás dunha enquisa hai un traballo detrás. E ademais, fixemos un ensaio previo: elaboramos un primeiro borrador, o chamado cuestionario piloto, presentado experimentalmente a un grupo reducido de persoas pertencentes á mostra (Jaime Pena e José Manuel Sande, do CGAI), para analizar con eles os fallos e as características que podían modificarse, engadirse ou eliminarse. A primeira parte do borrador era:

CUESTIONARIO SOBRE CINE DE AUTOR

1. Cales das seguintes características serven para definir o "cine de autor"

CARACTERÍSTICA	SI	NON
a) Argumento non redundante		
b) Lagoas permanentes e supresións		
c) A exposición demórase		
d) Escenas de momentos triviais		
e) Realidade da imaxinación		
f) Asuntos reais, problemas usuais		
g) Localizacións naturais		
h) Enfoque en profundidade		
i) Tomas longas		
j) Realismo obxectivo		
k) Saltos de tempo non claros ou estritos		
l) Flash <u>forward</u>		
m) Final aberto		
n) Equívocos respecto á causalidade		
o) Presentar personaxes faltos de trazos, motivos e obxectivos claros		
p) Situacións límite		
q) Xuízos sobre a vida moderna		
r) Investigar o interior dos personaxes		
s) Flash <u>back</u>		
t) Ambigüidade		
u) Selo do autor		

Tras as súas matizacións, elaboramos un segundo borrador do cuestionario coas características algo máis definidas:

CUESTIONARIO SOBRE CINE DE AUTOR

1. Cales das seguintes características crees que serven para definir o "cine de autor"

CARACTERÍSTICA	SI	NON
a) A exposición demórase		
b) Asuntos reais, problemas usuais, situacións cotiáns		
c) Enfoque en profundidade		
d) Tomas longas		
e) Realismo obxectivo		
f) Saltos de tempo non claros ou estritos		
g) Final aberto		
h) Equívocos respecto á causalidade		
i) Presentar personaxes faltos de trazos, motivos e obxectivos claros		
j) Xuízos sobre a vida moderna		
k) Investigar o interior dos personaxes		
l) Ambigüidade		
m) Selo do autor		
n) Experimentación coa linguaxe		
o) <u>Autoreflexividade</u> (reflexión sobre a propia linguaxe do cinema)		

Ata elaborar finalmente o cuestionario definitivo:

CUESTIONARIO SOBRE CINE DE AUTOR

1. Cales das seguintes características crees que serven para definir o "cine de autor"

CARACTERÍSTICA	SI	NON
a) A exposición demórase		
b) Asuntos reais, problemas usuais, situacións cotiáns		
c) Enfoque en profundidade		
d) Tomas longas		
e) Realismo obxectivo		
f) Saltos de tempo non claros ou estritos		
g) Final aberto		
h) Equívocos respecto á causalidade		
i) Presentar personaxes faltos de trazos, motivos e obxectivos claros		
j) Xuízos sobre a vida moderna		
k) Investigar o interior dos personaxes, psicoloxía do personaxe		
l) Ambigüidade		
m) Selo do autor		
n) Experimentación coa linguaxe		
o) <u>Autoreflexividade</u> (reflexión sobre a propia linguaxe do cinema)		

Propuxemos tamén dúas preguntas en torno á elección dos directores e das películas sobre as cales facer a investigación. Para evitar confusións, decidimos incluír antes de pedir a resposta unha breve pero clara indicación do que pretendíamos, coas instrucións para cumprimentalas sen confusión:

2. Pretendemos elixir un director que reúna as seguintes características:

- faga o que chamamos "cine de autor";
- ter feito, polo menos, cinco películas.
- na súa obra non só existan películas que incluamos dentro do chamado "cine de autor", senón que tamén existan outras que pertencen ao "cine comercial" (porque son encargos, porque hai que comer, porque o sistema o domesticou, porque ...)

Que director/es cres que reúne/n estas características? _____

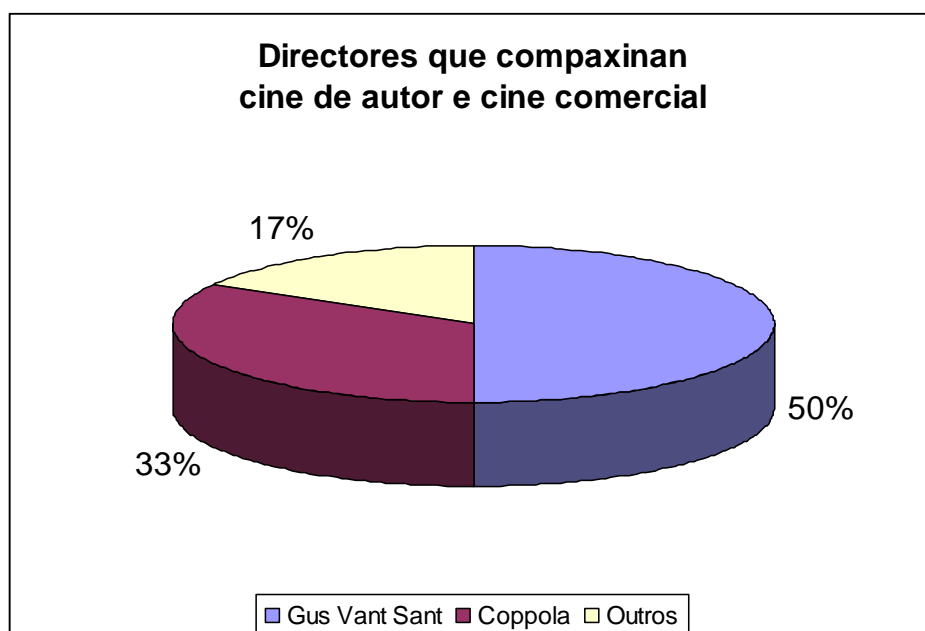
3. Fronte a cinco películas do director anterior, imos elixir cinco películas que consideremos que non son "cine de autor" de diferentes directores para contrastar se ditas películas non posúen as características propias do "cine de autor".

Cal cres que poden ser esas cinco películas non pertencentes ao chamado "cine de autor" (a poder ser, sinala título e director)?

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Pasando xa aos resultados que obtivemos, no referente aos directores que compaxinan cine de autor e cine comercial foron os seguintes:

Directores	Frecuencia	Porcentaxe
Gus Vant Sant	6	50,00%
Coppola	4	33,33%
Outros	2	16,67%
Total	12	100,00%



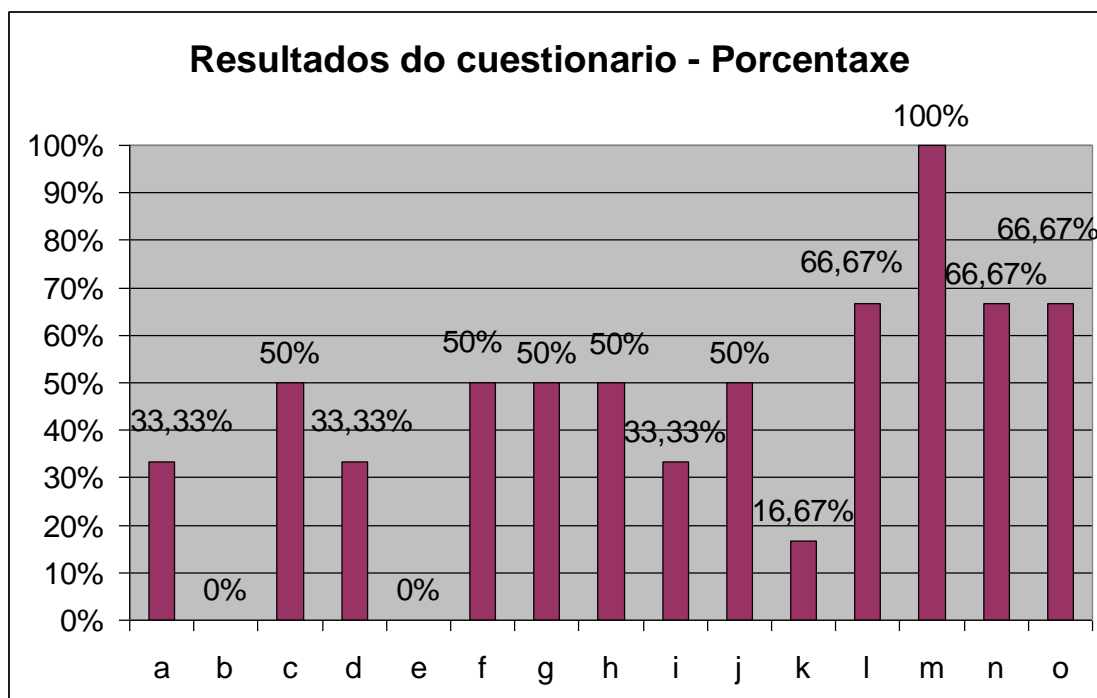
Como consecuencia, decidimos estudar a Gus Van Sant e comparar seis películas súas (tres consideradas cine independente e tres consideradas cine comercial) con outras seis de cine comercial de outros directores. Ao ser o terceiro ítem unha pregunta moi aberta, as suxestións foron moitas. Eliximos aquelas máis frecuentes, que foron:

- Avatar, de James Cameron
- El discurso del Rey, de Tom Hooper
- Gladiator, de Ridley Scott
- Midnight in Paris, de Woody Allen
- La lengua de las mariposas, de José Luis Cuerda
- Million Dollar Baby, de Clint Eastwood

E de Gus Van Sant eleximos as seguintes:

- Cine independente:
 - Elephant
 - Paranoid Park
 - Last Days
- Cine comercial:
 - Milk
 - El indomable Will Hunting
 - Descubriendo a Forrester

As respostas ás características foron as reflectidas na seguinte táboa:



Á vista destes resultados e tendo en conta que algunhas delas non tiñan interese para a cuantificación (por exemplo, unha película ten “final aberto” ou non o ten, polo tanto aí teríamos un 0 ou un 1, e o resultado da comparación dunhas películas con outras estaría moi nesgado pola elección delas. Polo tanto, as características que quixemos cuantificar e contrastar nas películas elixidas son as da seguinte táboa:

CARACTERÍSTICA	SI
a) A exposición demórase	
b) Asuntos reais, problemas usuais, situacións cotiáns	
c) Tomas longas	
d) Saltos de tempo non claros ou estritos	
e) Equívocos respecto á causalidade	
f) Xuízos sobre a vida moderna	
g) Investigar o interior dos personaxes, psicoloxía do personaxe	
h) Ambigüidade	
i) Experimentación coa linguaxe	
j) <u>Autorreflexividade</u> (reflexión sobre a propia linguaxe do cinema)	

Despois de esclarecer este punto e saber finalmente qué características teríamos que procurar, lanzámonos ao reparto da materia, das películas, entre nós. Así cada un quedou como responsable de cotexar e discernir aqueles atributos en varias películas, como mínimo unha independente e outra comercial.

Antes de continuar é preciso aclarar unha cuestión: o método que aplicamos ao estudo das características do cine de autor, o *contraste da suma de rangos con dúas mostras*, ten sido utilizado en cuestións de autoría, pero en textos. Neste campo, nós podemos medir a frecuencia de determinadas palabras ou figuras literarias, pero iso en cine é máis complicado por subxectivo. Os distintos puntos de vista que, sen dúbida, mantíñamos entre nós (xa que non todos pensamos de igual xeito), podíannos levar a entender cada un de distinta forma as peculiaridades, vendo nunha película cousas que sen embargo un compañeiro podería pasar por alto nas súas.

Isto non fai máis que reforzar a idea de que o cine é unha arte que ten, como dixemos, unha compoñente pesadamente subxectiva: non é interpretado por varias persoas da mesma maneira (sexo a película enteira, ou un pequeno lance dela), e incluso unha mesma persoa podería clasificala de distintas formas, segundo o seu ánimo ou a súa idade, polo que non podemos axustar mecanicamente dentro dun modelo, ao igual que sucede co comercial, senón que podemos, como

moito imaxinar os parámetros ou maiores coincidencias que se dan entre as películas que, consciente ou inconscientemente, agrupemos dentro dun grupo ou outro.

Por iso, despois de ter varias reunións para aclarar o que se entendía dentro de cada característica e tentar que o estudo non fose excesivamente subxectivo, cada un de nós fixo un primeiro visionado (que en moitos casos sería definitivo) e foi anotando os trazos que ían xurdindo. E se nalgún caso as diferenzas nas valoracións entre nós chegaban a ser manifestas, facíase outro visionado e análise cuns novos principios. Para poñer un exemplo das dificultades coas que nos atopamos, pensemos no estudo das tomas longas, é complicado discernir cando un plan é longo e cando non: non é o mesmo un plano de vinte segundos en *Gladiator* (se os hai) que un nunha película independente, no cal pódese incluso considerar como plano corto e de transición

4. RESULTADOS

Como xa comentamos antes temos tres grupos de películas. O primeiro deles está formado por seis películas do director Gus Van Sant. Dentro deste grupo hai dúas categorías, a primeira de tres películas “de autor” ou “independente” (*Elephant*, *Paranoid Park* e *Last Days*) e o segundo por tres películas comerciais (*Milk*, *Descubriendo a Forrester* e *O Indomable Will Hunting*). O segundo grupo tamén está constituído por seis películas, as seis de diferentes directores, pertencentes ao cine que podemos chamar “comercial” pero que iso non significa que carecen de calidade. As seis películas son *Avatar*, de James Cameron, *O discurso do Rei*, de Tom Hooper, *Gladiator*, de Ridley Scott, *Midnight in Paris*, de Woody Allen, *A lingua das bolboretas*, de José Luis Cuerda e *Million Dollar Baby*, de Clint Eastwood.

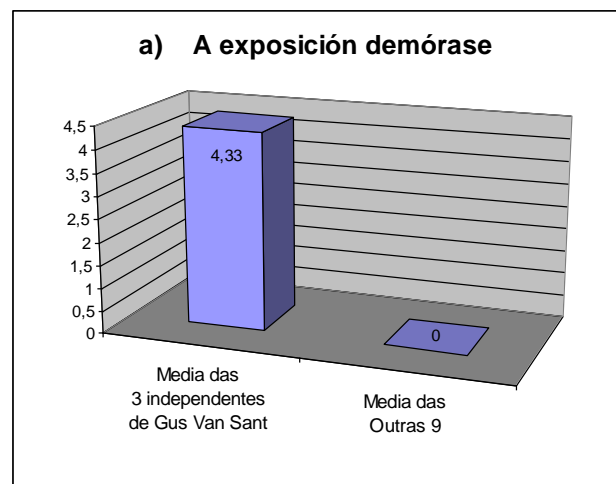
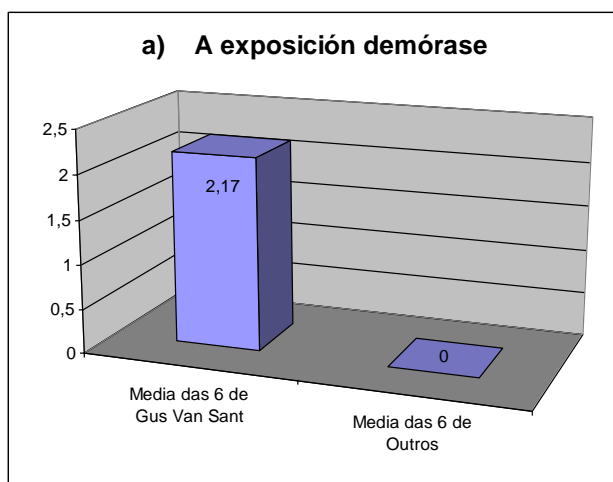
Analizadas as 10 características nas 12 películas, obtivemos o seguinte resultado:

CARACTERÍSTICA	Gus Van Sant						Outros					
	Independente			Comercial								
	Elephant	Paranoid Park	Last Days	Milk	Forrester	Will Hunting	Avatar	Discurso do rei	Gladiator	Midnight Paris	Lingua Bolboretas	Million Dollar Baby
a) A exposición demórase	1	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
b) Asuntos reais, problemas usuais, situacións cotiáns	10	14	4	3	15	1	5	10	0	5	3	28
c) Tomas longas	24	25	17	7	2	0	0	14	0	2	4	1
d) Saltos de tempo non claros ou estritos	16	8	8	5	0	1	0	0	1	8	0	0
e) Equívocos respecto á causalidade	1	3	2	0	0	0	0	0	0	4	0	1
f) Xuízos sobre a vida moderna	2	9	2	3	5	1	8	10	0	5	1	8
g) Investigar o interior dos personaxes, psicoloxía do personaxe	5	11	3	4	13	5	4	10	2	9	4	11
h) Ambigüidade	5	3	3	6	1	0	0	3	0	7	0	2
i) Experimentación coa linguaxe	0	2	5	3	3	1	2	1	0	0	0	3
j) Autorreflexividade (reflexión sobre a propia linguaxe do cinema)	0	2	1	0	2	0	0	1	0	1	0	0

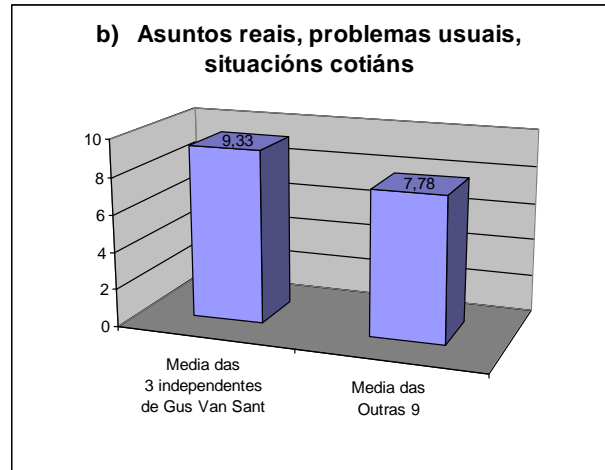
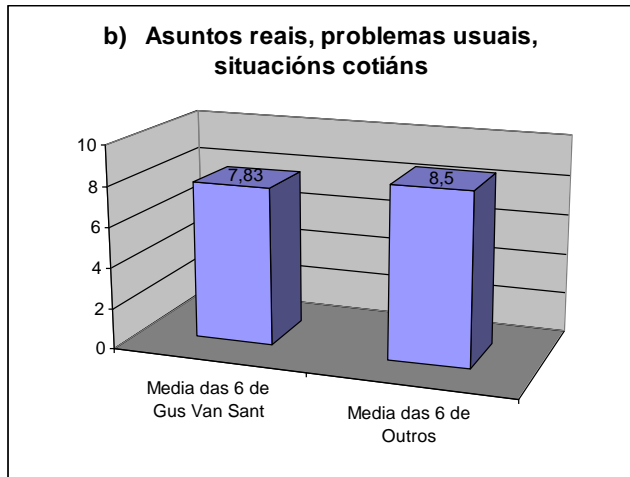
Con estes datos obtivemos os datos das medias mostrais e das varianzas mostrais dos diferentes agrupamentos que podemos facer: películas de Gus Van Sant (6) / outras (6), películas independentes de Gus Van Sant (3) / resto das películas (9), obtendo os seguintes valores:

Media das 6 de Gus Van Sant	Varianza das 6 de Gus Van Sant	Media das 6 de Outros	Varianza das 6 de Outros	Media das 3 independentes de Gus Van Sant	Varianza 3 independentes de Gus Van Sant	Media das Outras 9	Varianza das Outras 9
2,17	10,57	0,00	0,00	4,33	12,33	0,00	0,00
7,83	35,77	8,50	101,90	9,33	25,33	7,78	79,19
12,50	121,10	3,50	28,70	22,00	19,00	3,33	21,25
6,33	33,87	1,50	10,30	10,67	21,33	1,67	8,25
1,00	1,60	0,83	2,57	2,00	1,00	0,56	1,78
3,67	8,67	5,33	16,67	4,33	16,33	4,56	12,78
6,83	16,97	6,67	14,27	6,33	17,33	6,89	15,11
3,00	5,20	2,00	7,60	3,67	1,33	2,11	7,36
2,33	3,07	1,00	1,60	2,33	6,33	1,44	1,78
0,83	0,97	0,33	0,27	1,00	1,00	0,44	0,53

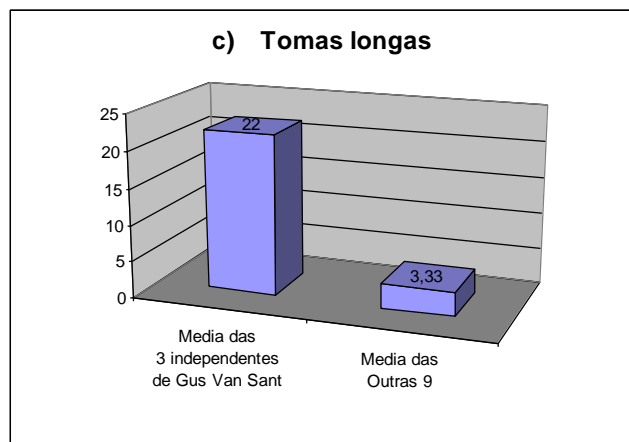
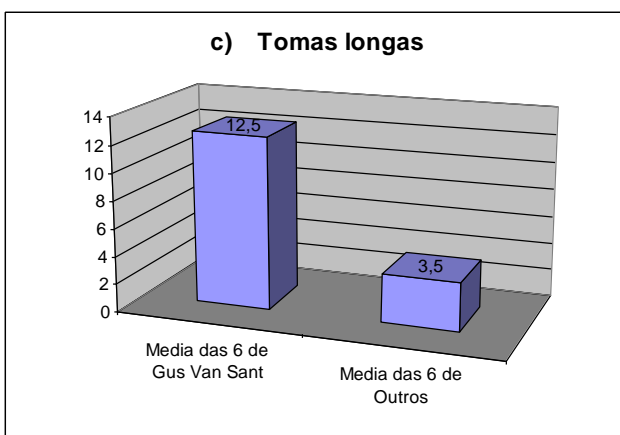
Analicemos cada unha das características:



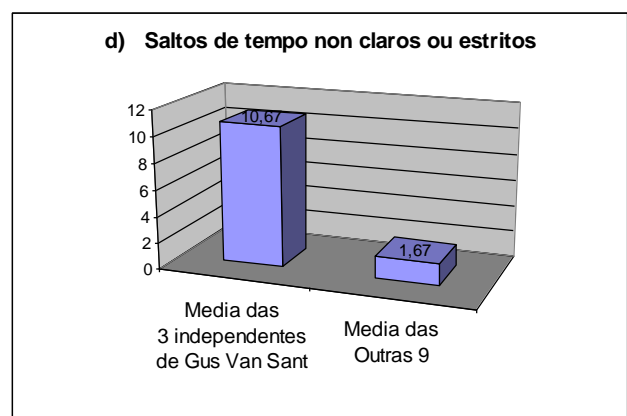
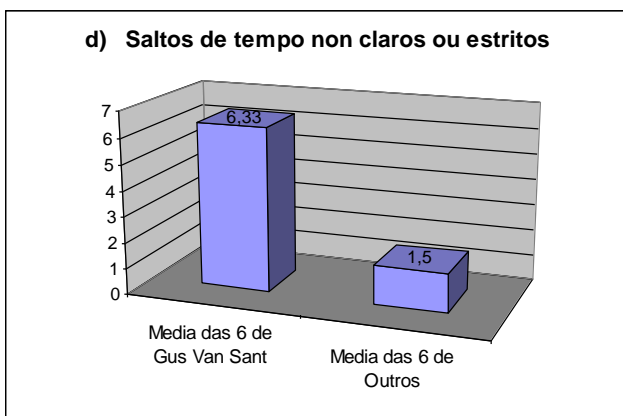
a) Parece que hai diferenzas entre os dous grupos, sendo máis acusado no segundo caso. Serán suficientemente significativas?



b) Non parece haber diferenzas significativas entre os dous grupos en ningún dos casos

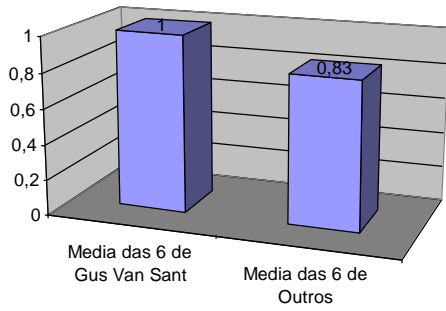


c) Parece que hai diferenzas entre os dous grupos, sendo máis acusado no segundo caso. Serán suficientemente significativas?

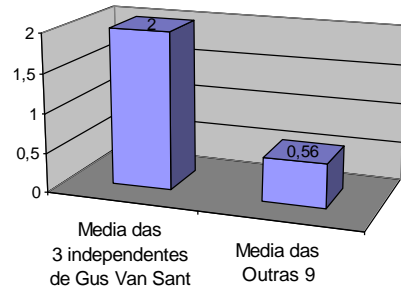


d) Parece que hai diferenzas entre os dous grupos, sendo máis acusado no segundo caso. Serán suficientemente significativas?

e) Equívocos respecto á causalidade

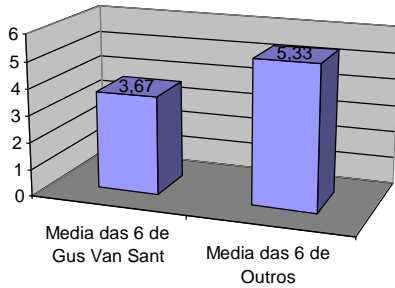


e) Equívocos respecto á causalidade

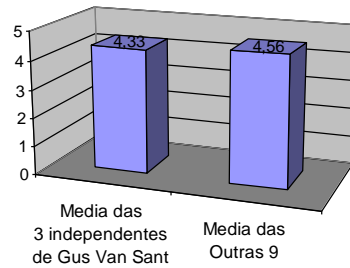


e) Non parece haber diferenzas significativas entre os dous grupos en ningún dos casos, aínda que o segundo caso non está excesivamente claro.

f) Xuízos sobre a vida moderna

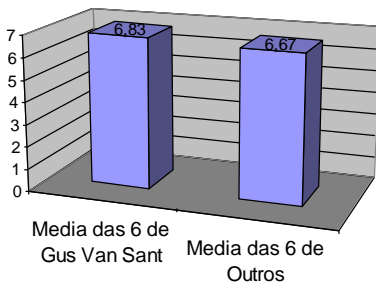


f) Xuízos sobre a vida moderna

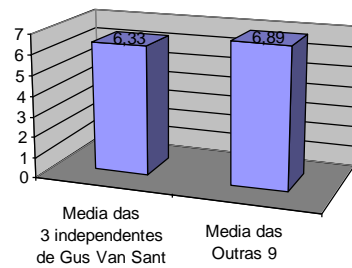


f) Non parece haber diferenzas significativas entre os dous grupos en ningún dos casos

g) Investigar o interior dos personaxes, psicoloxía do personaxe

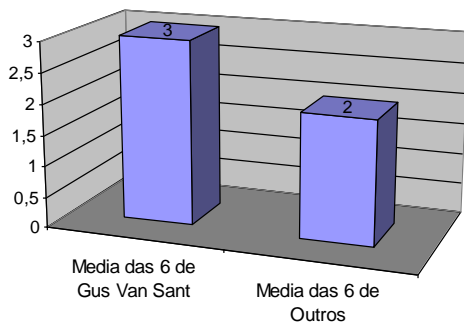


g) Investigar o interior dos personaxes, psicoloxía do personaxe

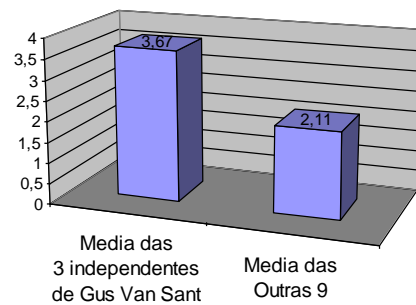


g) Non parece haber diferenzas significativas entre os dous grupos en ningún dos casos

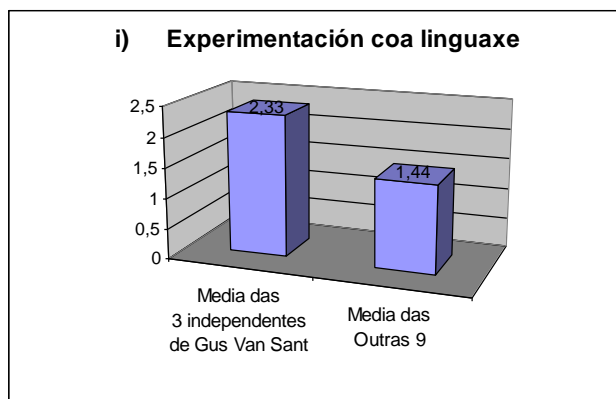
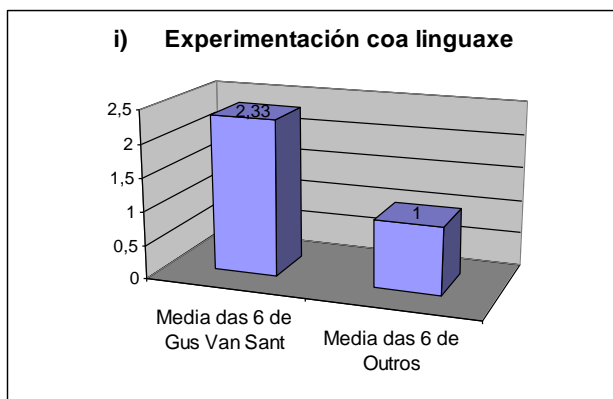
h) Ambigüidade



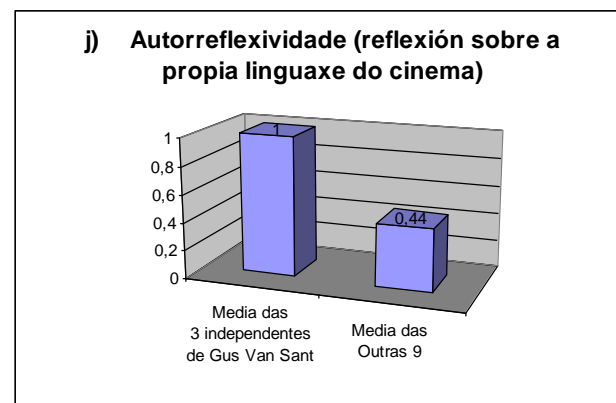
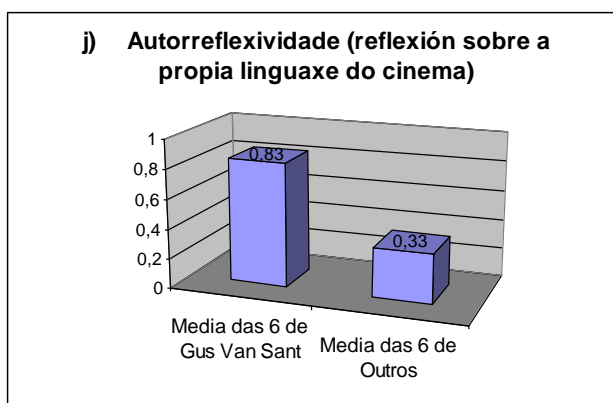
h) Ambigüidade



h) Non parece haber diferenzas significativas entre os dous grupos en ningún dos casos



i) Non parece haber diferenzas significativas entre os dous grupos en ningún dos casos



j) Non parece haber diferenzas significativas entre os dous grupos en ningún dos casos

5. CONTRASTE DA SUMA DE RANGOS CON DÚAS MOSTRAS

Os resultados anteriores clarifican as nosas conclusións sobre moitas das características estudadas. Pero hai algunhas que quedan sen decisión porque apreciándose unha diferenzas importantes nas medias mostrais, non sabemos se son unhas cantidades significativas.

Para resolver todos os casos, pero especialmente estes dubidosos, é moi útil para o noso obxecto de estudo empregar o método de *contraste da suma de rangos con dúas mostras*, que nos permite comparar dúas poboacións . Este é un tipo de contraste de hipóteses dos chamados *non paramétricos* porque neles non temos porqué supoñer que a distribución da poboación segue unha distribución paramétrica coñecida, como por exemplo, a distribución normal.

Para empregar o método collemos esas dúas mostras independentes de películas das que falamos e obtivemos, como xa vimos na táboa da folla de cálculo, o número de veces que aparecía cada unha das características a estudar.

a) A exposición demórase

CARACTERÍSTICA	Gus Van Sant						Outros					
	Independente			Comercial								
	Elephant	Paranoid Park	Last Days	Milk	Forrester	Will Hunting	Avatar	Discurso do rei	Gladiator	Midnight Paris	Lingua Bolboretas	Million Dollar Baby
a) A exposición demórase	1	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Como podemos ver, para distinguir a qué tipo de película correspondía cada número, coloreámoslos dun xeito diferente: vermello, azul ou negro. Tiñamos 12 números. Ordenabámoslos en orde crecente, indicando o seu lugar (rango)

Rango	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nº	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	8

O estatístico de contraste, TS , é a suma dos rangos da primeira mostra se os números non se repiten, pero como o habitual é que si o fagan, o estatístico de contraste será a suma das medias dos datos co mesmo valor. No noso caso, collendo como primeira mostra a das películas de Gus Van Sant, como o número 0 se repite 9 veces e desas 9 veces 3 corresponden á nosa mostra:

$$TS = \left(\frac{1+9}{2} \right) \cdot 3 + 10 + 11 + 12 = 5 \cdot 3 + 10 + 11 + 12 = 48$$

Se collemos como primeira mostra a das outras películas, o estatístico de contraste valerá

$$TS = \left(\frac{1+9}{2} \right) \cdot 6 = 30$$

Nós sempre collemos como primeira mostra aquela que daba un estatístico de contraste menor.

O que queremos saber e se a característica “a) A exposición demórase” distingue as películas do cine de autor das outras, contrastar esa hipótese. Para contrastala, consideramos como hipótese nula, H_0 , a hipótese de que as dúas distribucións poboacionais son idénticas, é dicir, que a característica “a exposición demórase” non é propia do cine de autor, fronte á hipótese alternativa, H_1 , que di que as dúas distribucións poboacionais non son idénticas, é dicir, si é propia do cine de autor.

Rexeitaremos a hipótese nula H_0 cun nivel de significación $\alpha = 5\%$ cando o p valor sexa menor ou igual que α , sendo o p valor $= 2 \cdot \text{Min}\{P[TS \leq t], P[TS \geq t]\}$.

Supoñendo que H_0 é certa a media e a varianza toma os seguintes valores:

Para $n = 6$ (número de películas de GVS) e $m = 6$ (número de outras películas),

$$\text{a media é } E[TS] = \frac{n \cdot (n+m+1)}{2} = \frac{6 \cdot (6+6+1)}{2} = 39$$

$$\text{a varianza é } Var[TS] = \frac{n \cdot m \cdot (n+m+1)}{12} = \frac{6 \cdot 6 \cdot (6+6+1)}{12} = 39$$

Como o valor observado de TS , $t = 30$, é menor que a media, temos que $p \text{ valor} = 2 \cdot P[TS \leq 30] = 2 \cdot P[TS \leq 30,5] = 2 \cdot 0,0867 = 0,1734$ e como este número non é menor ou igual que 0,05 entón non rexeitamos H_0 , polo que concluímos que a *característica a) "A exposición demórase"* **non nos serve** para diferenciar o cine de autor do cine convencional a un nivel de significación do 5%.

a.2) Se repetimos o proceso para esta mesma característica pero collendo como mostras as películas independentes de Gus Van Sant ($n = 3$) e o resto das películas ($m = 9$),

$$\text{A media é } E[TS] = \frac{n \cdot (n+m+1)}{2} = \frac{3 \cdot (3+9+1)}{2} = 19,5$$

$$\text{A varianza é } Var[TS] = \frac{n \cdot m \cdot (n+m+1)}{12} = \frac{3 \cdot 9 \cdot (3+9+1)}{12} = 29,25$$

O valor do estatístico de contraste para a primeira mostra é 33 e para a segunda 45. Para este caso $p \text{ valor} = 2 \cdot P[TS \geq 33] = 2 \cdot P[TS \geq 32,5] = 2 \cdot 0,0081 = 0,0162 \leq 0,05$ polo que concluímos que a *característica a) "A exposición demórase"* **si nos serve** para diferenciar o cine de autor do cine convencional a un nivel de significación do 5%.

b) Asuntos reais, problemas usuais, situacións cotiánsexposición demórase

	Gus Van Sant						Outros					
	Independente			Comercial								
CARACTERÍSTICA	Elephant	Paranoid Park	Last Days	Milk	Forrester	Will Hunting	Avatar	Discurso do rei	Gladiator	Midnight Paris	Lingua Bolboretas	Million Dollar Baby
b) Asuntos reais, problemas usuais, situacións cotiáns	10	14	4	3	15	1	5	10	0	5	3	28

Ordenados de menor a maior temos:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	1	3	3	4	5	5	10	10	14	15	28

Para $n = 6$ (número de películas de GVS) e $m = 6$ (número de outras películas), $TS_{G.V.S.} = 40$, $TS_{Resto} = 38$, $p \text{ valor} = 2 \cdot P[TS \leq 38,5] = 2 \cdot 0,4681 = 0,9362 \geq 0,05 \Rightarrow$ non rexeitamos H_0 , polo que concluímos que a característica b) “Asuntos reais, problemas usuais, situacións cotiáns” **non nos serve para diferenciar o cine de autor do cine convencional a un nivel de significación do 5%**.

b.2) Se repetimos o proceso para esta mesma característica pero collendo como mostrase as películas independentes de Gus Van Sant ($n=3$) e o resto das películas ($m=9$), a media é $E[TS]=19,5$, a varianza é $Var[TS]=29,25$, o valor do estatístico de contraste para a primeira mostra é 22,5 e para a segunda 52,5. Para este caso $p \text{ valor} = 2 \cdot P[TS \geq 22] = 2 \cdot 0,2895 = 0,579 \geq 0,05$ polo que concluímos que a característica b) “Asuntos reais, problemas usuais, situacións cotiáns” **non nos serve para diferenciar o de autor do cine convencional a un nivel de significación do 5%**.

c) **Tomas longas**

CARACTERÍSTICA	Gus Van Sant						Outros					
	Independente			Comercial			Avatar	Discurso do rei	Gladiator	Midnight Paris	Lingua Bolboretas	Million Dollar Baby
c) Tomas longas	24	25	17	7	2	0	0	14	0	2	4	1

Ordenados de menor a maior:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	0	0	1	2	2	4	7	14	17	24	25

Para $n = 6$ (número de películas de GVS) e $m = 6$ (número de outras películas), $TS_{G.V.S.} = 48,5$, $TS_{Resto} = 29,5$, $p \text{ valor} = 2 \cdot P[TS \leq 30] = 2 \cdot 0,0748 = 0,1496 \geq 0,05 \Rightarrow$ non rexeitamos H_0 , polo que concluímos que a característica c) “Tomas longas” **non nos serve para diferenciar o cine de autor do cine convencional a un nivel de significación do 5%**.

c.2) Se repetimos o proceso para esta mesma característica pero collendo como mostrase as películas independentes de Gus Van Sant ($n=3$) e o resto das películas ($m=9$), a media é $E[TS]=19,5$, a varianza é $Var[TS]=29,25$, o valor do estatístico de contraste para a primeira mostra é 33 e para a segunda 45. Para este caso

$p \text{ valor} = 2 \cdot P[TS \geq 32,5] = 2 \cdot 0,0081 = 0,0162 \leq 0,05$ polo que concluímos que a *característica c)* “Tomas longas” *si nos serve* para diferenciar o cine de autor do cine convencional a un nivel de significación do 5%.

d) Saltos de tempo non claros ou estritos

	Gus Van Sant						Outros					
	Independente			Comercial								
CARACTERÍSTICA	Elephant	Paranoid Park	Last Days	Milk	Forrester	Will Hunting	Avatar	Discurso do rei	Gladiator	Midnight Paris	Lingua Bolboretas	Million Dollar Baby
d) Saltos de tempo non claros ou estritos	16	8	8	5	0	1	0	0	1	8	0	0

Ordenados de menor a maior:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	0	0	0	0	1	1	5	8	8	8	16

Para $n=6$ (número de películas de GVS) e $m=6$ (número de outras películas), $TS_{G.V.S.} = 48,5$, $TS_{Resto} = 29,5$, $p \text{ valor} = 2 \cdot P[TS \leq 30] = 2 \cdot 0,0748 = 0,1496 \geq 0,05 \Rightarrow$ non rexeitamos H_0 , polo que concluímos que a *característica d)* “Saltos de tempo non claros ou estritos” *non nos serve* para diferenciar o cine de autor do cine convencional a un nivel de significación do 5%.

d.2) Se repetimos o proceso para esta mesma característica pero collendo como mostras as películas independentes de Gus Van Sant ($n=3$) e o resto das películas ($m=9$) , a media é $E[TS]=19,5$, a varianza é $Var[TS]=29,25$, o valor do estatístico de contraste para a primeira mostra é 32 e para a segunda 46. Para este caso $p \text{ valor} = 2 \cdot P[TS \geq 31,5] = 2 \cdot 0,0132 = 0,0264 \leq 0,05$ polo que concluímos que a *característica d)* “Saltos de tempo non claros ou estritos” *si nos serve* para diferenciar o cine de autor do cine convencional a un nivel de significación do 5%.

e) Equívocos respecto á causalidade

CARACTERÍSTICA	Gus Van Sant						Outros					
	Independente			Comercial			Avatar	Discurso do rei	Gladiator	Midnight Paris	Lingua Bolboretas	Million Dollar Baby
	Elephant	Paranoid Park	Last Days	Milk	Forrester	Will Hunting						
e) Equívocos respecto á causalidade	1	3	2	0	0	0	0	0	0	4	0	1

Ordenados de menor a maior:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	4

Para $n=6$ (número de películas de GVS) e $m=6$ (número de outras películas), $TS_{G.V.S.} = 41,5$, $TS_{Resto} = 36,5$, $p \text{ valor} = 2 \cdot P[TS \leq 37] = 2 \cdot 0,3744 = 0,7488 \geq 0,05 \Rightarrow$ non rexeitamos H_0 , polo que concluímos que a *característica e) “Equívocos respecto á causalidade” non nos serve para diferenciar o cine de autor do cine convencional a un nivel de significación do 5%.*

e.2) Se repetimos o proceso para esta mesma característica pero collendo como mostras as películas independentes de Gus Van Sant ($n=3$) e o resto das películas ($m=9$), a media é $E[TS]=19,5$, a varianza é $Var[TS]=29,25$, o valor do estatístico de contraste para a primeira mostra é 29 e para a segunda 49. Para este caso $p \text{ valor} = 2 \cdot P[TS \geq 29,5] = 2 \cdot 0,0322 = 0,0644 \geq 0,05$ polo que concluímos que a *característica e) “Equívocos respecto á causalidade” non nos serve para diferenciar o cine de autor do cine convencional a un nivel de significación do 5% (neste caso moi concreto, o resultado está moi próximo ao 5% e xoga un papel moi determinante para non rexeitar a hipótese nula é o peso de Midnight in Paris neste aspecto).*

O resto das cinco características que faltan tamén ofrecen resultados negativos, como xa intuímos ao ver as gráficas das medias. Os datos son os que aparecen no seguinte cadro:

f) Xuízos sobre a vida moderna												Para 6 e 6			Para 3 e 9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TS	p Valor	Conclusión	TS	p Valor	Conclusión
0	1	1	2	2	3	5	5	8	8	9	10	36			20		
												42	0,689	Non serve	58	1	Non serve
g) Investigar o interior dos personaxes, psicoloxía do person												Para 6 e 6			Para 3 e 9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TS	p Valor	Conclusión	TS	p Valor	Conclusión
2	3	4	4	4	5	5	9	10	11	11	13	41			18		
												37	0,8166	Non serve	60	0,8534	Non serve
h) Ambigüidade												Para 6 e 6			Para 3 e 9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TS	p Valor	Conclusión	TS	p Valor	Conclusión
0	0	0	0	1	2	3	3	3	5	6	7	44,5			26		
												33,5	0,4234	Non serve	52	0,2672	Non serve
i) Experimentación coa linguaxe												Para 6 e 6			Para 3 e 9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TS	p Valor	Conclusión	TS	p Valor	Conclusión
0	0	0	0	1	1	2	2	3	3	3	5	47			21,5		
												31	0,2298	Non serve	56,5	0,7816	Non serve
j) Autorreflexividade (reflexión sobre a propia linguaxe do												Para 6 e 6			Para 3 e 9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TS	p Valor	Conclusión	TS	p Valor	Conclusión
0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	44			24		
												34	0,4712	Non serve	54	0,4596	Non serve

6. COMENTARIOS FINAIS

Como amantes do cine (pertencemos ao Cine Club do Instituto, xuntámonos todas as semanas para falar de cine e nestes dous últimos anos temos realizado dúas curtametraxes, a primeira das cales foi proxectada no CGAI e a outra vaino ser o próximo 15 de xuño) foi moi satisfactorio a realización deste traballo. Para desenvolve-lo tivemos que ver as películas con outra óptica. E ademais, tivemos que aprender un método de contraste de hipóteses que non está incluído nos plans de estudo, pero que é orixinal, doado de manexar e útil para resolver problemas que en principio parecen alleos á ciencia.

Pero hai un aspecto que nos gustaría manifestar: como xa dixemos a presenza de distintas características é bastante subxectivo. O ideal sería non ver as películas individualmente e despois confrontar as nosas anotacións, senón visualizalas conxuntamente e comentalas. Deste xeito, os resultados serían máis obxectivos. Pero téñase en conta que este debe ser o primeiro intento –iso cremos nós– de enfrontarse a este tema usando a Estatística.

E falando de cuestións estatísticas, somos conscientes de que o tamaño das mostras son bastante pequenas. Deberíamos e habería posibilidades de ampliar os tamaños das mostras (Gus Van Sant ten unhas poucas películas máis dos dous tipos: *Gerry*, *Mi Idaho privado*, ... entre as “de autor”, *Todo por un soño* entre as convencionais) pero para nós o importante foi enfrontarse ao problema, buscar os métodos para resolvelo, coñecelos, aprendelos e poñelos en práctica.