Indice

- p. 9 Prefazione di Maria Raffaella Pisanu
 - 13 Premessa
 - 15 Introduzione
 - 29 Chemical Christmas Carol

Sintesi, 31

Scena prima, 33

Scena seconda, 40

Scena terza, 45

Scena quarta, 52

57 Frankenstein Junior: the chemist

Sintesi, 59

Scena prima, 61

Scena seconda, 65

Scena terza, 68

Scena quarta, 76

Scena quinta, 79

83 Esperimenti

Prefazione

Per un attore avere l'opportunità di studiare copioni interessanti, non solo dal punto di vista scenico ma anche intellettuale, costituisce uno stimolo importante. Se in tal senso i grandi classici offrono da sempre meravigliosi spunti, rispondendo al grigiore quotidiano con grandi slanci di drammaticità o momenti di alta comicità (e autori come il Bardo, Čechov e Pirandello riescono in modo mirabile ad assolvere spesso a entrambe le istanze nella medesima opera), è pur vero che davanti a copioni meno nobili è doveroso cercare una validità attuativa e un certo rigore logico nell'immedesimarsi nello spettatore più esigente, intuendo dove e come andrà a finire un determinato spettacolo e lavorando affinché il prodotto sia comprensibile, fruibile e soprattutto di qualità.

Così, quando Andrea mi propose di interpretare il ruolo dell'accattivante Inga in *Frankenstein Junior: the chemist*, accolsi l'incarico con l'entusiasmo derivante dal desiderio di iniziare l'esperienza di *matinée* per le scuole, misto a un certo grado di soggezione scaturita dal singolare circondario di colleghi costituito da divulgatori e non da "gente" di teatro. Non nego che venni presa sia da grande curiosità per quella

10 Prefazione

diversa finalità di "fare" teatro con la chimica, sebbene allora ne fossi totalmente a digiuno, che da un vago senso di paura – perché di chimica avrei dovuto parlare e comunque con la chimica avrei avuto a che fare.

Lo stallo del mio pregiudizio venne superato dalla creatività del metodo (come esperta di palco la mia parola su quanto funzionasse o meno una determinata scena aveva un certo peso) ma in particolare dalla collaborazione con i colleghi, divulgatori e attori. Il fatto di lavorare per e con dei ragazzi, i quali per natura tendono a non avere pregiudizi e a vivere le loro esperienze momento per momento, ha offerto l'opportunità di definire un approccio nuovo al testo, scena per scena ed esperimento dopo esperimento. Fondamentale a quel punto è stato condividere con l'uditore finale lo stupore nei confronti della materia, pur mediato da fattori quali "tempo" e "attuabilità", esigenze sceniche da non sottovalutare mai ai fini di una resa efficace.

Su tutto l'esigenza principale era quella di affascinare e coinvolgere il giovane pubblico; ci siamo riusciti a più livelli: il testo per la sua semplicità nello sviluppo narrativo, la scenografia attraverso la sua essenzialità (che in alcuni casi ha efficacemente sfiorato il simbolismo), la rappresentazione grazie alla capacità di attenzione di noi attori/chimici e di ascolto nei confronti degli spettatori. Replica dopo replica ci siamo immedesimati in modo così naturale e divertito nei nostri personaggi che, nel mettere in atto le reazioni chimiche di volta in volta inscenate, ci appassionavamo, spesso preoccupati per la buona resa delle stesse come fosse la prima volta, risultando in questo modo maggiormente credibili agli occhi di chi per la prima volta assisteva alle nostre manifestazioni.

Prefazione 11

In questo senso una certa onestà intellettuale (la naturale tensione emotiva che tradiva preoccupazione per quello che effettivamente sarebbe accaduto sul palco) nei confronti di chi assisteva ha ulteriormente avvicinato noi "divulgatori" ai discenti e, di contro, ha indubbiamente contribuito al successo di un'operazione tanto originale quanto indubbiamente divertente.

Maria Raffaella Pisanu

Premessa

La chimica viene comunemente accettata come la disciplina scientifica più vicino all'umanesimo: la creatività consente ai suoi cultori di immaginare e costruire molecole a partire dagli elementi al pari di quanto fanno gli artisti, il musicista con le note, il pittore con i colori. Si e in più sedi perciò parlato della chimica come ponte fra le due culture e questo è stato rivolto soprattutto alle arti tradizionali. Oggi questa visione tende ad allargarsi: così si parla di chimica e musica, di chimica e cinema, meno di chimica e teatro anche se alla ricerca di strumenti capaci di porre in termini di linguaggio, immagini e contenuti le basi di discipline scientifiche come la chimica, il teatro può rappresentare una risposta efficace. Alcuni illuminati precursori in questo senso hanno aperto sperimentazioni interessanti: si pensi alla Chimica invisibile del Gruppo La Betulla di Brescia, alla Magia degli elementi, Chimica e teatro del Gruppo di Didattica della Chimica di Cagliari, alla Soluzione chimica di Giampiero Orselli, ai 100 teatri dei bambini di Angelo Rimondi fino alla recente rappresentazione del Sistema periodico di Primo Levi da parte di Enrico Lo Cascio, uno dei migliori attori italiani, al Teatro Argentina di Roma, senza dimenticare il premio Nobel

14 Premessa

Roald Hoffmann con le sue tragedie a sfondo Etico. Hoffmann ha spesso affermato di considerare l'insegnamento e la diffusione delle conoscenze scientifiche al pubblico un compito importante tanto quanto l'attività di ricerca stessa. Con questo scopo, Hoffmann ha esteso la divulgazione scientifica anche ad altri media, come la televisione: è stato ospite fisso di una serie TV intitolata World of Chemistry, trasmessa dalla rete statunitense PBS a partire dal 1990, nella quale ha esplorato e spiegato diversi concetti di chimica, con esempi di esperimenti e interviste a chimici. Appassionato di arte, è anche recentemente apparso in un altro show televisivo americano intitolato Entertaining Science, nel quale ha analizzato gli elementi di contatto tra l'arte e la scienza. Leggere è meglio di ascoltare, vedere è meglio di leggere: la rappresentazione teatrale diviene così una forma di didattica moderna capace di coinvolgere docente e discente in una forma di reciproco coinvolgimento. Tale forma può poi realizzare l'ultimo salto verso la chiarezza espositiva con il teatro interattivo: fare è meglio di leggere. In questo progetto il rapporto teatro-chimica è risolto sia in chiave metodologica che contenutistica, a partire da due testi nei quali ritroviamo meravigliosamente intrecciati due caratteri della scienza ed in particolare della chimica, disciplina a prevalente conoscenza induttiva: la condivisione come metodo per la crescita delle conoscenze, la sperimentazione per superare limiti che da sola la conoscenza deduttiva non riesce a valicare.

Introduzione

Nel 2011, presso il Museo di Chimica dell'Università Sapienza di Roma, riscontrammo che la maggior parte delle attività sviluppate nell'ambito della divulgazione erano caratterizzate da una bassa interazione con l'interlocutore. Lezioni, dimostrazioni e festival avevano sostanzialmente lo scopo di informare il grande pubblico in merito ai principi e allo sviluppo della Scienza. Gli spettatori assistevano affascinati a qualcosa che appariva lontano da essi, sia nel contenuto che nel linguaggio, con nessuna possibilità di veicolare o replicare quell'esperimento a casa coinvolgendo i propri amici o parenti. Reattivi presi in laboratorio, puri per analisi, tremendi nomi IUPAC come il tetraossosolfato (VI) di calcio biidrato per indicare il semplice gesso, somigliavano a "Wunderkammer", camere delle meraviglie, piene di nozioni e oggetti strettamente legati a meri cultori della materia.

Non pensate male, il risultato di questo approccio era comunque positivo: l'esperto spiegava, il cittadino ascoltava rimanendo meravigliato. Il tutto era fortemente basato su due aspetti: le capacità dialettiche del divulgatore e la spettacolarità dell'esperimento o della sua rappresentazione.